This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

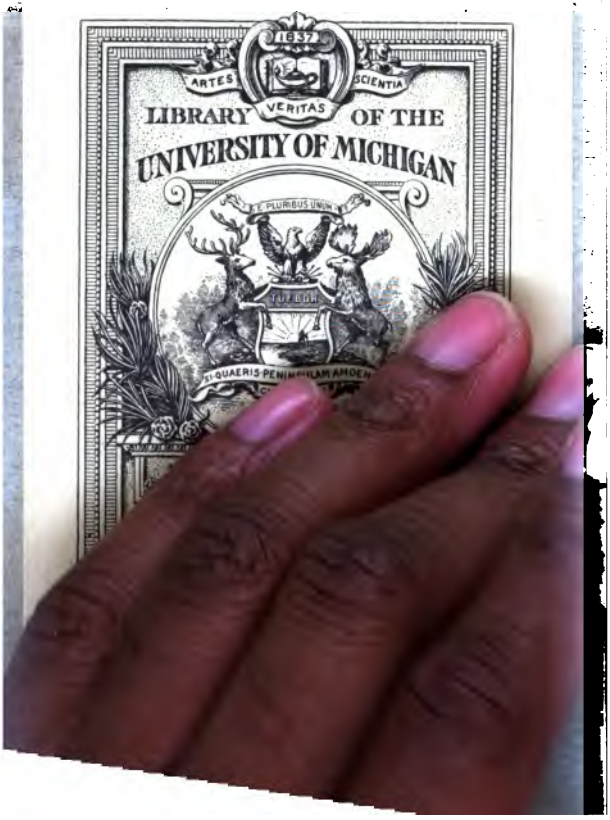
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

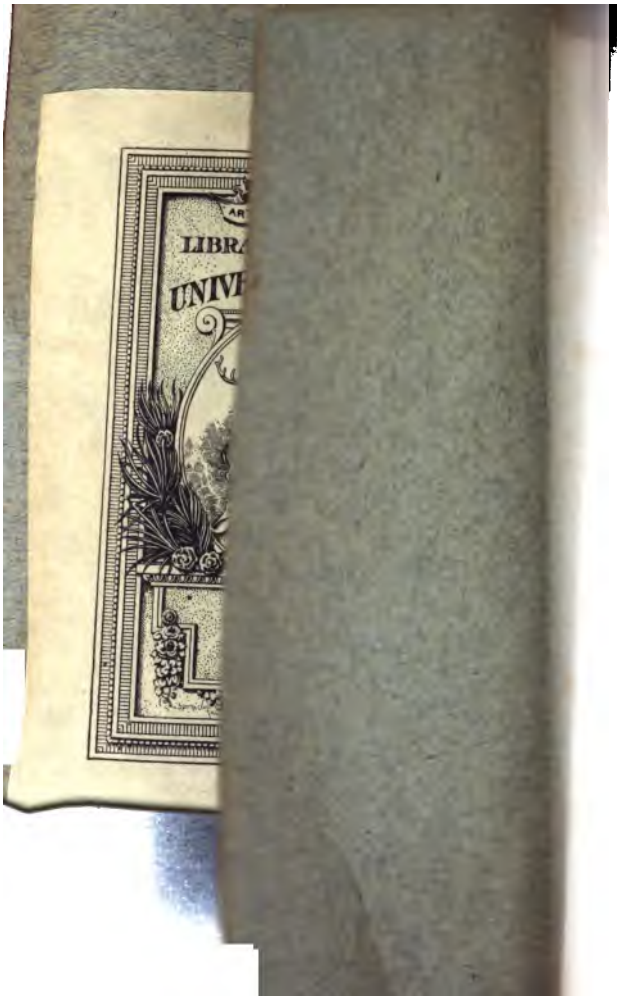
À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

GRAD
BUHR
878
L9
tL17
1823
v.2

A 468631 DUPL


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR


LIBRA
UNIVE

DE L'IMPRIMERIE DE PLASSAN,
RUE DE VAUGIRARD, N° 15, DERRIÈRE L'ODÉON.

On se faisoit des guirlandes de fleurs dont on se couvroit la tête et les épaules on n'avait point de mesures prescrites pour la justesse de la danse.

LUCRÈCE.

DE LA NATURE DES CHOSES.

11894

TRADUCTION ET NOTES,

PAR LAGRANGE.

TOME DEUXIÈME.

PARIS,

DELONGCHAMPS, LIBRAIRE,

QUAI DES AUGUSTINS, N° 51.

1823.

878
L9
+L17
1823
v.2

SUJETS DES LIVRES

DU TOME DEUXIÈME.

LIVRE QUATRIÈME, page 1.

Ce quatrième livre n'est qu'une continuation du troisième. Le poète tâche d'expliquer la manière dont les objets extérieurs agissent sur l'âme par le canal des sens. Nos sensations sont produites, suivant lui, par des corpuscules invisibles, répandus dans l'atmosphère, qui, en s'introduisant dans les divers conduits de nos corps, affectent diversement nos âmes. Ces simulacres se divisent en différentes classes. Les uns sont envoyés par les corps mêmes, et sont des émanations, ou de la surface, ou de l'intérieur des objets; les autres se forment dans l'air; d'autres ne sont qu'un mélange des uns et des autres, que le hasard réunit souvent dans l'atmosphère. Tous ces simulacres sont d'une finesse et d'une subtilité inconcevable, et doués par conséquent d'une très-grande vitesse. D'après cette notion préliminaire des simulacres, le poète croit pouvoir expliquer d'une manière satisfaisante tout le mécanisme des sensations et des idées.

1° La vision est produite par des simulacres émanés de la surface même des corps, qui nous font juger non-seulement de la couleur, de la grandeur et de la figure des objets, mais encore de leur distance, de leur mouvement,

etc..... Il est vrai que souvent les jugements que nous proférons à la suite de ces perceptions sont faux; mais l'erreur ne vient jamais de l'organe, qui ne rapporte que la sensation précise qu'il éprouve, mais de la précipitation de l'âme, qui se hâte toujours d'ajouter de son propre fond quelque chose à leur rapport. D'où il conclut que les sens sont des guides infaillibles, les seuls juges de la vérité.

2° La sensation du son est excitée par des corpuscules détachés des corps, qui viennent frapper l'organe de l'ouïe. Quand ces éléments sont façonnés par la langue et le palais, ils forment des paroles; quand ils sont répercutés par des corps solides, tels que les rochers, etc., ils forment des échos.

3° La saveur est produite par les sucs que la trituration exprime des aliments, et qui s'introduisent dans les pores du palais. Si les mêmes aliments ne produisent pas les mêmes sensations sur des animaux de différente espèce, ou sur les mêmes animaux placés dans des circonstances différentes, cette variété tient à la fois et à l'organisation même des animaux, et à la structure des molécules, de l'action desquelles résultent les saveurs.

4° Les odeurs qui sont des corpuscules émanés de l'intérieur des corps, et dont par conséquent la marche doit être lente et tardive, ne sont pas non plus également analogues à tous les organes; il faut dire la même chose des simulacres de la vue et des éléments du son.

Il n'y a que ces quatre espèces de sensations qui soient excitées par des émanations; car pour le toucher, il est produit par l'impression immédiate des objets.

Quant aux idées de l'âme, Lucrèce prétend qu'elle les doit aux simulacres dont l'atmosphère est sans cesse remplie, simulacres dont le tissu est si délié, qu'ils s'insinuent dans tous les pores de nos corps, et dont la succession et la combinaison sont si rapides, qu'il croit pouvoir expliquer par leur moyen cette foule d'idées qui assiégent nos âmes à chaque instant, ces images chimériques de Centaures, de Scilles, etc., et les autres illusions de ce genre qui nous trompent la nuit comme le jour.

Après cette théorie des sensations et des idées, le poète entre dans quelques détails relatifs à cette doctrine: 1° il combat les causes finales, en s'efforçant de prouver que nos organes n'ont pas été faits en vue de nos besoins, mais que les hommes en ont usé, parce qu'ils les ont trouvés faits; 2° il explique pourquoi le besoin de boire et de manger est naturel à tous les animaux; 3° comment l'âme, cette substance si déliée, peut mouvoir une masse aussi pesante que nos corps; 4° par quel mécanisme le sommeil vient à bout d'engourdir toutes les facultés de l'âme et du corps, et d'où viennent les songes dont il est souvent accompagné. A l'occasion des songes, il traite ensuite de l'amour, dont il croit, comme Buffon, qu'il n'y a que le physique qui soit bon, et contre lequel il avertit les hommes de se mettre en garde, par les peintures éloquentes qu'il fait du malheur des amants. Enfin il termine ce morceau et le livre entier par une espèce de traité anatomique et physique sur la génération.

LIVRE CINQUIÈME, page 79.

Après un éloge magnifique d'Épicure que Lucrèce non-seulement regarde comme un dieu, mais élève même au-dessus des divinités, dont les découvertes utiles au genre humain ont mérité l'apothéose, il énonce le sujet de ce chant, qu'il consacre à expliquer la formation de notre monde par le concours fortuit des atomes. Mais avant d'entrer en matière, il est obligé d'établir contre certains philosophes, à la tête desquels est Aristote, que le monde a eu un commencement, et qu'il aura une fin. Pour prouver cette vérité, il commence par combattre trois opinions contraires à sa doctrine : la première, que les corps célestes et la terre elle-même sont autant de divinités; la seconde, que notre monde étant la demeure des dieux, doit être indestructible; la troisième, que ce même monde doit subsister éternellement, parce qu'il est l'ouvrage de la Divinité même. Après avoir ainsi tâché de renverser les systèmes de ses adversaires, il s'efforce d'établir le sien, et de prouver que notre monde a eu un commencement et aura une fin. D'abord parce que la terre, l'eau, le feu et l'air, qu'on appelle communément du nom d'éléments, sont sujets à des altérations et des vicissitudes continuelles; secondement, parce que les corps mêmes qui nous paraissent les plus solides s'épuisent à la longue, et tombent en ruine; troisièmement, parce qu'il y a un grand nombre de causes, soit intérieures, soit extérieures, qui travaillent sans cesse à la destruction du monde; quatrièmement, parce que l'origine des arts et

des sciences ne date pas de fort loin; cinquièmement, enfin, parce que la discorde qui règne entre les éléments ennemis, tels que le feu et l'eau, ne peut finir que par la ruine totale du monde. Les embrasements, les inondations, les déluges, les tremblements de terre sont des espèces de maladies du globe, qui nous avertissent de sa mortalité.

Ces préliminaires ainsi établis, le poète entre en matière, et explique la formation du monde par le concours fortuit des atomes. Au commencement les principes de tous les corps étaient confondus en une seule masse. Le chaos se débrouilla insensiblement, les molécules hétérogènes se dégagèrent les unes des autres, les molécules homogènes se rapprochèrent, se réunirent, s'élevèrent ou s'abaissèrent selon leurs différentes pesanteurs. La terre se plaça au centre de notre système, l'air au-dessus de la terre, et la matière éthérée avec ses feux, déploya sa vaste enceinte autour du monde. La formation de la mer, des montagnes et des fleuves suivit de près ce premier développement. Les astres commencèrent à se mouvoir; et Lucrèce donne plusieurs causes à leurs mouvements, selon la méthode d'Épicure, son maître, qui n'adopte et ne rejette aucun système. Mais il prononce plus hardiment sur la cause qui tient la terre suspendue au milieu des airs, et sur la grandeur réelle du soleil, de la lune et des étoiles qu'il prétend être la même que leur grandeur apparente, quoique cette petitesse n'empêche point, selon lui, le soleil d'éclairer et d'échauffer le monde. Il reprend ensuite sa marche sceptique, et expose historiquement toutes les opinions des anciens philosophes sur les révo-

lutions annuelle et journalière du soleil, sur l'accroissement et le décroissement successif et périodique des jours et des nuits, sur les différentes phases de la lune, et sur les éclipses de soleil et de lune.

Après ces détails astronomiques, Lucrèce revient à la terre, dont il suit les diverses productions dès le premier instant de son origine. Elle fit croître d'abord les plantes, les fleurs et les arbres; ensuite elle enfanta les animaux et les hommes eux-mêmes, à l'aide des particules de feu et d'humidité qu'elle conservait encore de son ancien mélange avec les autres éléments. Il y eut dans ces premiers temps des animaux monstrueux qui périrent, ne pouvant subsister ni se propager, à cause du vice de leur conformation; il y eut des races entières qui s'éteignirent aussi, parce qu'elles n'avaient pas les qualités nécessaires pour vivre indépendantes, ni pour mériter notre protection. Mais jamais la terre n'a produit de centaures ni d'animaux pareils composés de deux natures incompatibles. Après avoir enfanté les premières générations de chaque espèce, et avoir pourvu les animaux d'organes propres à la propagation, la terre épuisée se reposa, et abandonna aux individus le soin de se reproduire eux-mêmes, et de suivre la première impulsion donnée.

Cependant les hommes, enfants de la terre, habitants des forêts, se nourrissaient de glands et d'autres fruits sauvages, se désaltéraient au bord des fontaines et des fleuves, faisaient la guerre aux bêtes féroces, et quoique souvent ils leur servissent de pâture, ils ne mouraient pas en plus grand nombre qu'aujourd'hui. Les mariages s'introduisirent bientôt; il se forma de petites sociétés par-

ticulières, dont l'union fut encore resserrée par la naissance du langage que Lucrèce prétend être dû à la Nature et au besoin, et non pas au caprice d'un législateur qui, de son propre mouvement, ait distribué des noms aux objets. Mais la découverte du feu qui fut ou apporté sur la terre par la foudre, ou allumé dans les forêts par le frottement des arbres que les vents agitaient, acheva de dissiper la barbarie. Les besoins naturels satisfaits, les besoins factices s'introduisirent. Il y eut des ambitieux qui se firent rois, et partagèrent les champs. Mais les hommes qui se rappelaient d'être tous frères, tous enfants de la même mère, tuèrent leurs tyrans, et vécurent long-temps dans l'anarchie, dont ils sentirent enfin les désavantages. On créa donc alors des magistrats, on fit des lois auxquelles on convint de se soumettre. Bientôt la religion vint prêter un nouvel appui à l'autorité. L'idée des dieux est due, selon Lucrèce, à des simulacres illusoires qui se présentaient la nuit, et que la peur réalisa. Le bruit du tonnerre, les effets de la foudre, les tremblements de terre, les inondations, glacèrent d'effroi tous les cœurs. On éleva des autels; on se prosterna contre terre; on institua ces cérémonies religieuses qui subsistent encore aujourd'hui, et qui subsisteront toujours.

Cependant les arts s'enrichissaient tous les jours par de nouvelles découvertes. De grands incendies excités dans les forêts, occasionèrent la fonte des métaux, que l'homme trouva dans le sein de la terre, et dont il se fit des instruments et des armes. Les guerres devinrent alors plus sanglantes, et pour surcroît d'horreur, on fit combattre dans les armées les animaux les plus féroces.

L'homme se perfectionnait dans les arts utiles comme dans les arts destructeurs : les étoffes succédèrent à la dépouille des bêtes ; l'agriculture devint une science: enfin, la musique, l'astronomie, la navigation, l'architecture, la jurisprudence, la poésie, la peinture, la sculpture, furent les fruits d'un travail opiniâtre suggéré par le besoin, et dirigé par l'expérience.

LIVRE SIXIÈME, page 169.

Ce chant, qui est consacré tout entier à l'explication des météores, commence par les louanges d'Épicure, et l'exposition du sujet que le poète va traiter ; sujet d'autant plus important, qu'il est, selon lui, la principale source de la superstition parmi les hommes. Il entre donc en matière, développe au long les causes du *tonnerre*, des *éclairs*, de la *foudre*, et conclut de ses explications que ce n'est pas Jupiter qui lance les feux du ciel au milieu des nuages, mais que ce phénomène est produit par des vapeurs inflammables qui s'allument naturellement dans l'atmosphère. De la foudre il passe aux *trombes*, qui sont occasionées à peu près par les mêmes causes, et dont il distingue deux espèces : des trombes de mer, fléau terrible pour les navigateurs ; et des trombes de terre, ouragan non moins dangereux, mais plus rare. Ensuite, après avoir traité de la formation des *nuages*, de la *pluie* et de *l'arc-en-ciel*, il descend aux phénomènes terrestres, recherche les causes des *tremblements de terre*, explique pourquoi la mer ne déborde jamais, d'où

viennent les éruptions de l'Etna, les crues périodiques du Nil, et ces exhalaisons minérales dont la vapeur donne la mort aux hommes, aux quadrupèdes et aux oiseaux. De là il entre dans des détails curieux sur la cause qui rend les puits plus froids en été qu'en hiver, sur les propriétés singulières de quelques fontaines, et sur la vertu attractive et communicative de l'*aimant*. Il traite enfin des maladies contagieuses et pestilentielles, et termine ce morceau par une description de la peste, qui ravagea l'Attique du temps de la guerre du Péloponèse, et dont Thucydide nous a conservé les détails.

LUCRÈCE.

DE LA
NATURE DES CHOSES.

LIVRE QUATRIÈME.

Ce sont les lieux les moins fréquentés du Pinde que je me plais à parcourir : je n'y rencontre aucun vestige qui guide mes pas; j'aime à puiser dans des sources inconnues; j'aime à cueillir des fleurs nouvelles, et à ceindre ma tête d'une couronne brillante, dont les muses n'ont encore paré le front d'aucun poète : d'abord, parce que j'enseigne aux hommes des vérités importantes, et que j'affranchis leurs esprits du joug de la superstition; ensuite parce que je répands la lumière sur les

pas croire que ce soit des âmes fugitives qui abandonnent les rives de l'Achéron, des ombres qui viennent errer parmi les vivants, ni que la mort puisse laisser subsister quelque partie de notre être, quand le corps et l'âme, une fois séparés, ont été rendus l'un et l'autre à leurs éléments.

Je dis donc que de la surface de tous les corps émanent des *effigies*, des *figures* déliées, auxquelles conviennent les noms de *membrane* ou d'*écorce*, parce qu'elles ont la même apparence et la même forme que les corps dont elles s'échappent pour se répandre dans les airs.

L'esprit le moins pénétrant peut se convaincre de leur existence, puisqu'il y a un grand nombre de corps dont les émanations sont sensibles à l'œil. Dans les uns, ce sont des parties détachées qui se répandent en tout sens, comme la fumée qui sort du bois, et la chaleur qui s'élance du feu. Dans les autres, c'est un tissu ourdi

et serré, comme la vieille robe que la cigale dépose pendant l'été, la membrane dont le veau naissant se débarrasse, et la dépouille du serpent que nous voyons souvent flotter sur les buissons. Ces exemples vous prouvent que la surface de tous les corps doit envoyer de pareilles *images*, quoique plus subtiles; car il est impossible d'expliquer pourquoi ces effigies grossières auraient plutôt lieu que celles dont la ténuité nous échappe, surtout la superficie de tous les corps étant garnie d'une multitude de corpuscules imperceptibles, qui peuvent se détacher sans perdre leur ordre et leur forme primitive, et s'élancer avec d'autant plus de rapidité, qu'ils ont moins d'obstacles à vaincre, déliés comme ils sont, et placés à la surface.

En effet, nous voyons un grand nombre de particules se détacher non-seulement de l'intérieur des corps, mais de leur surface même, comme les couleurs (3). C'est l'effet que produisent ces voiles jaunes,

rouges et noirs, suspendus par des poutres aux colonnes de nos théâtres, et flottants, au gré de l'air dans leur vaste enceinte (4); l'éclat de ces voiles se réfléchit sur tous les spectateurs. La scène en est frappée. Les sénateurs, les dames, les statues des dieux sont teints d'une lumière mobile; et cet agréable reflet a d'autant plus de charmes pour les yeux, que le théâtre est plus exactement fermé, et laisse moins d'accès au jour. Or, si les couleurs de ces toiles sont détachées de leurs superficies, tous les corps ne doivent-ils pas envoyer aussi des effigies déliées, puisque ces deux espèces d'émanations viennent de la surface? Nous avons donc découvert la trace de ces *simulacres* qui volent dans l'air, avec des contours si déliés, que, pris séparément, ils échappent à l'œil.

Si l'odeur, la chaleur, la fumée et les autres émanations de cette nature, se dispersent en se disséminant, c'est que, détachées de l'intérieur même des corps, elles ne trou-

vent point de conduits en ligne droite, et se divisent dans les issues tortueuses, par où elles s'ouvrent un passage; au lieu que la membrane délicate des couleurs, émanée de la surface, ne peut être déchirée par aucun obstacle.

Enfin les simulacres que nous apercevons dans les miroirs, dans l'eau et dans tous les corps lisses, étant parfaitement semblables aux objets représentés, ne peuvent être formés que par les images mêmes de ces objets. Car, je le répète, pourquoi les effigies grossiéres des corps sensibles auraient-elles plutôt lieu que celles dont la finesse nous échappe?

Tous les corps envoient donc des images similaires, qu'on ne peut apercevoir isolées, mais dont les émissions réfléchies et rassemblées par le moyen des miroirs, frappent enfin nos organes. Sans cela, comment représenteraient-elles si fidèlement la figure des objets?

Apprenez maintenant à quel point ces

images sont subtiles, puisque leurs principes sont infiniment plus imperceptibles et plus déliés que les corpuscules qui commencent à échapper à l'œil. Mais pour vous en convaincre encore davantage, représentez-vous quelle est la ténuité des principes de la matière en général.

D'abord il y a des animalcules si petits, que le tiers de leur grosseur est un atome absolument insensible. Que penserez-vous donc de leurs intestins, de leurs cœurs, de leurs yeux, de leurs membres, de leurs articulations? quelle finesse! Et si vous songez aux principes dont il faut que leurs esprits et leurs âmes soient composés, pouvez-vous concevoir un tissu aussi subtil et aussi délicat?

Agitez légèrement la tige des plantes qui exhalent une odeur piquante, telles que le *panacé*, l'*absinthe* amère, l'*auronne* acerbe, et la triste *centaurée*, vous reconnaîtrez aussitôt l'existence d'une foule de simulacres qui volent de mille manières, sans aucune

énergie, et sans être sensibles à nos organes (5). Mais combien ces images sont-elles petites, comparées aux corps dont elles sont les émanations? C'est ce que personne ne pourra jamais ni apprécier, ni exprimer.

Ne croyez pas au reste qu'il n'y ait dans l'atmosphère d'autres simulacres que ceux qui émanent des corps. Il en est qui se forment d'eux-mêmes, qui s'établissent dans la contrée de l'espace nommée l'*air*, qui s'élèvent en haut sous mille formes diverses, qui changent à chaque instant de figures et d'aspect. C'est ainsi que nous voyons quelquefois les nuages s'accumuler en un moment dans les régions supérieures, voiler l'azur des cieux, et se balancer dans l'air qu'ils semblent caresser. Tantôt ce sont des géants effroyables qui volent et répandent au loin les ténèbres, tantôt des montagnes énormes, des rochers arrachés de leur sein, qui précèdent ou suivent le soleil; tantôt enfin un monstre qui rassemble les nuages pour les distribuer de toutes parts (6).

Mais avec quelle facilité et quelle promptitude se forment ces simulacres ! avec quelle abondance ils se détachent et s'échappent sans cesse des objets ! les surfaces de tous les corps sont autant de sources intarissables d'émanations, qui, arrivées aux objets extérieurs, pénètrent les uns, comme les étoffes, sont divisées par les autres sans en réfléchir l'image, comme par le bois et les rochers. Mais il n'en est pas de même si elles rencontrent un corps dense et lisse, tel que les miroirs : elles ne peuvent le traverser comme elles traversent les étoffes, et si leur tissu se décompose, ce n'est qu'après avoir été réfléchi dans tout leur entier par la surface plane. Voilà pourquoi les corps lisses nous renvoient des simulacres. En quelque temps, et avec quelque promptitude qu'on leur oppose le miroir, leur image s'y peint aussitôt. D'où vous devez conclure qu'il se détache continuellement de leur surface des tissus déliés, des figures imperceptibles (7). Un seul

instant voit donc naître une foule de ces simulacres, et rien n'égale la promptitude avec laquelle ils se forment.

En effet, si le soleil doit, dans un court intervalle de temps, fournir un grand nombre de particules de lumière, pour en remplir tout l'espace sans interruption, il faut de même que les simulacres émanés des corps, dans un seul instant, se portent en foule en tout sens et de toutes parts, puisque, de quelque côté que le miroir soit présenté, l'objet s'y voit sur-le-champ avec sa forme et sa couleur.

Dans le temps où le ciel est le plus pur, on voit soudain un voile épais le couvrir de toutes parts. On dirait que toutes les ténèbres ont quitté l'Achéron pour remplir la cavité des cieux. Dans cette nuit que les nuages ont formée, nous voyons l'effroi suspendu au-dessus de nos têtes sous une infinité de formes extraordinaires. Mais qui peut apprécier et exprimer la petitesse du rapport de ces spectres vaporeux avec leurs images?

Pour vous apprendre maintenant de quelle vélocité sont doués les simulacres, avec quelle agilité ils traversent les airs, quels longs espaces ils franchissent en un instant, quelque part que les portent leurs diverses directions, j'aurai plutôt recours au charme qu'à la multitude des vers. Ainsi les faibles accents du cygne flattent plus l'oreille que les cris perçants dont les grues font retentir les airs.

Remarquez d'abord que la vitesse est le partage des corps légers et formés d'atomes subtils. Ainsi la lumière et la chaleur du soleil ont une grande vélocité, parce qu'elles résultent d'éléments déliés qui, se poussant les uns et les autres, pénètrent sans peine les interstices de l'air, aidés par l'impulsion des atomes qui les suivent: car la lumière fournit sans cesse à la lumière, et la vitesse des rayons s'accélère toujours par la nouvelle secousse de ceux qui leur succèdent. Les simulacres, pour la même raison, doivent parcourir en un moment

des espaces incroyables, d'abord parce que ces corpuscules subtils sont continuellement chassés par une impulsion postérieure; ensuite parce que leur tissu étant aussi délié, ils peuvent sans peine pénétrer tous les corps, et se filtrer, pour ainsi dire, dans tous les interstices de l'air.

D'ailleurs, si l'on voit des corpuscules émanés de l'intérieur même des corps, comme la lumière et la chaleur du soleil, se répandre en un moment dans toute l'étendue de l'atmosphère, se disperser sur la terre et les eaux, s'élever vers le ciel, le baigner de leurs feux, enfin se porter de toutes parts avec tant de rapidité, ne voyez-vous donc pas que des simulacres placés à la surface des corps, et dont l'émanation n'est retardée par aucun obstacle, doivent nécessairement s'élancer plus vite et plus loin, et parcourir un espace beaucoup plus considérable dans un temps égal à celui que la lumière du soleil emploie à franchir les espaces des cieux?

Mais voici une expérience qui vous convaincra encore davantage de la vitesse avec laquelle se meuvent les simulacres : exposez à l'air une onde transparente; au même instant, si le ciel est parsemé d'étoiles, les flambeaux éclatants du monde viennent se peindre dans l'eau. Vous voyez donc combien peu de temps il faut à l'image pour se rendre des extrémités du monde à la surface de notre globe.

Ainsi, je le répète, vous êtes obligé de reconnaître ces émanations des simulacres qui frappent nos yeux, et produisent en nous la sensation de la vue (8). En effet, les odeurs ne sont que les émissions continuelles de certains corps. Le froid émane des fluides, la chaleur émane du soleil; de la mer émane le sel; rongeur qui mine les édifices construits sur ses rivages ; mille sons de toute espèce volent sans cesse dans l'air : quand nous nous promenons sur les bords de l'Océan, nos palais sont affectés d'une vapeur saline; et nous ne regardons

jamais préparer l'absinthe sans en ressentir l'amertume ; tant il est vrai que tous les corps envoient continuellement des émanations de toute espèce qui se portent de tous côtés, sans jamais s'arrêter ni se tarir, puisqu'à chaque instant nous avons des sensations, puisqu'il nous est toujours possible de voir, d'odorer et d'entendre.

D'ailleurs, puisqu'en touchant dans les ténèbres un corps d'une certaine figure, nous le reconnaissons pour le même que nous avons vu pendant l'éclat du jour, il faut que les sensations du toucher et de la vue soient excités en nous par un mécanisme semblable. Si donc c'est un carré, par exemple, que nous touchons et qui nous affecte dans les ténèbres, quel autre objet que son image carrée pourra se présenter à nos yeux pendant le jour ? Il est donc évident que les images sont les causes de la vision, et que sans elles on ne peut apercevoir aucun corps.

Ces simulacres dont je parle se portent

de tous côtés, s'élancent en tout sens. Mais comme les yeux seuls ont la faculté de voir, il arrive que, partout où nous portons nos regards, les objets frappent notre organe avec leur forme et leur couleur. Les mêmes images nous font aussi connaître les distances par des signes certains; car, en s'élançant des objets, elles poussent et chassent devant elles l'air interposé entre elles et l'œil. Cette colonne d'air, après avoir glissé dans toute sa longueur sur l'organe, et rasé légèrement la prunelle, passe outre. C'est par ce moyen que nous sommes instruits des distances. Plus la colonne d'air poussée par les simulacres, et qui effleure nos yeux à son passage, est longue, plus l'objet nous paraît éloigné; et comme ce mécanisme s'exécute avec une promptitude inconcevable, nous jugeons de l'éloignement des corps en même temps que nous les voyons.

Vous ne devez pas être surpris que les simulacres qui frappent nos yeux, quoi-

que invisibles chacun à part, nous procurent pourtant la vue des objets. Nous ne sentons point non plus chacune des molécules du zéphyr qui nous caresse, ni du froid qui nous pique; nous n'en éprouvons que les impressions réunies, et nous les sentons agir sur nous comme les objets dont le choc extérieur affecte nos corps. Posez votre doigt sur une pierre : c'est l'extrémité de la surface et de la couleur que vous touchez; cependant le tact ne vous fait éprouver qu'une sensation de dureté, qualité inhérente à la masse totale de la pierre.

Mais pourquoi l'image paraît-elle au-delà du miroir et dans l'éloignement? C'est par la même raison que nous apercevons les objets réels placés hors de nos maisons, quand la porte ouverte laisse à la vue la liberté de se promener au dehors. Car alors il y a deux colonnes d'air interposées, l'une entre l'œil et la porte, à laquelle succède l'image et de la porte et des corps inté-

rieurs à droite et à gauche ; l'autre précédée de la lumière extérieure qui vient effleurer nos yeux, et suivie de l'image des objets qu'on aperçoit réellement au dehors. Il en est de même du miroir : la projection de son image propre en venant vers notre organe, chasse devant elle l'air placé entre sa surface et nos yeux, et l'impression de cette colonne d'air précède en nous celle de l'image du miroir. Mais à l'instant même où nous avons la perception du miroir, notre image propre va frapper la glace, qui ne la réfléchit à nos yeux qu'après avoir fait glisser sur l'organe une seconde colonne d'air poussée par notre image. Voilà pourquoi cette image paraît si éloignée du miroir : et ce phénomène cesse d'être surprenant, puisqu'il est l'effet de deux colonnes d'air.

Si l'on voit à gauche dans le miroir les parties droites des objets, c'est que l'image après avoir frappé la surface plane du miroir, subit, avant d'être renvoyée, un

changement qui la réfléchit à l'*envers* sous le même aspect que présentait son *endroit*. Ainsi en appliquant contre une colonne un masque de terre encore humide, s'il était possible que, sans perdre leur forme primitive, toutes les parties saillantes rentrassent en elles-mêmes et se rétablissent ensuite au dehors, il arriverait nécessairement que l'œil droit se trouverait placé à gauche, et réciproquement le gauche à droite.

Quelquefois l'image renvoyée de miroirs en miroirs nous présente jusqu'à cinq ou six simulacres. Alors les objets placés derrière vous, dans des enfoncements, malgré l'obliquité de leur position, et leur distance considérable, à l'aide de ces réflexions répétées, sont tirés de leur retraite, et la multiplicité des miroirs semble les produire dans votre appartement. C'est ainsi que les miroirs se communiquent les images. Si le premier les a présentés à gauche, le second les réfléchit à droite, le troisième leur restitue leur premier sens.

Les miroirs à facettes nous montrent les objets dans le même sens qui leur est présenté, ou parce que l'image, en passant de miroirs en miroirs, n'est transmise à nos yeux qu'après une double réflexion, ou parce qu'elle roule sur elle-même en venant à nous, la courbure des facettes la forçant de se retourner vers nous.

Les simulacres paraissent entrer et sortir avec nous, imiter nos gestes et notre attitude, parce que la partie du miroir que vous quittez ne peut plus renvoyer d'image, la Nature ayant voulu que l'angle de réflexion fût toujours égal à l'angle d'incidence.

L'œil se détourne des objets éclatants, et craint de les regarder; le soleil lui-même aveugle quiconque s'obstine à le fixer, parce qu'outre sa propre force, ses simulacres élancés avec rapidité du haut des cieux à travers un air pur, ne peuvent frapper nos yeux sans en troubler l'organisation. D'ailleurs un éclat trop vif brûle

souvent la vue, parce qu'il contient un grand nombre de molécules ignées, dont l'introduction cause de la douleur à l'organe. Tous les objets paraissent jaunes à ceux qui ont la jaunisse, parce qu'il émane de leurs corps un grand nombre de semences jaunes qui se joignent dans l'air aux simulacres des objets, et que d'un autre côté les humeurs de leurs yeux sont mêlées d'un grand nombre de particules dont la contagion teint de la même couleur toutes les images.

On aperçoit d'un endroit non éclairé les objets placés au grand jour, parce que l'air ténébreux, plus voisin de l'organe, s'introduisant le premier et s'emparant des conduits qu'il trouve ouverts, est aussitôt suivi de l'air éclairé qui nettoie, pour ainsi dire, les yeux, et dissipe sans peine les ombres, ayant plus de vitesse, de ténuité et d'énergie que l'air ténébreux. Quand les conduits, fermés auparavant par les ténèbres, ont été ainsi dégagés et rem-

plis de lumière, les simulacres des corps placés au grand jour s'y introduisent aussitôt pour exciter en nous la sensation de la vue. Au contraire, il est impossible de voir d'un lieu éclairé dans les ténèbres, parce que l'air épais et sombre arrivant le second, bouche tous les canaux de la vue, assiége toutes les voies, et ne laisse entrer dans l'organe aucun des simulacres qui s'y présentent.

Si les tours carrées des villes semblent rondes de loin, c'est que tout angle paraît obtus dans l'éloignement, ou plutôt on ne le voit pas : son action s'éteint; ses coups ne peuvent arriver jusqu'à l'œil, parce que les simulacres, dans leur long trajet, sont émoussés par le choc continuel de l'air; et lorsque l'angle ainsi usé est devenu insensible, on ne distingue plus qu'un amas cylindrique de pierres, non pas précisément comme les corps vraiment ronds que nous avons sous les yeux, mais avec une forme plus confuse et moins parfaite.

On croirait aussi que notre ombre se meut au soleil, s'attache à nos traces, imite nos gestes, si l'on pouvait se persuader qu'un air privé de lumière (car l'ombre n'est rien autre chose) ait la faculté de marcher et d'exprimer les mouvements humains. C'est que la terre étant tour-à-tour privée ou frappée de la lumière du soleil, selon que nos corps, en marchant, ferment ou laissent un passage aux rayons, il nous semble que c'est la même ombre qui n'a cessé de nous suivre; et la lumière n'étant qu'une succession des rayons qui meurent et renaissent sans interruption comme de la laine qu'on déviderait dans le feu, il est aisé de concevoir comment la terre est sans cesse dépouillée et revêtue alternativement de lumière.

Nous ne convenons pas pour cela que les yeux se trompent. Leur fonction est de voir de l'ombre et de la lumière où il y en a. Mais cette lumière est-elle toujours la même ou non? Est-ce la même ombre qui

passe d'un lieu à un autre, ou la chose arrive-t-elle comme nous venons de l'expliquer? C'est à la raison à décider. Les yeux sont incapables de connaître la nature des corps; ne leur imputez donc pas les erreurs de l'esprit.

Le navire qui nous emporte vogue en paraissant immobile; le navire immobile à la rade, paraît emporté par le courant. Les collines et les campagnes, le long desquelles le vent enfle nos voiles, semblent fuir vers la poupe : les astres paraissent tous attachés et immobiles à la voûte céleste. Cependant ils sont sans cesse en mouvement. Ils ne se lèvent que pour aller trouver un coucher lointain, après avoir promené leurs feux éclatants dans toute l'enceinte du ciel. Le soleil et la lune paraissent de même stationnaires, quoique la raison nous instruise de leur mouvement. Une chaîne de montagnes élevées au-dessus de la mer, entre lesquelles des flottes entières trouveraient un libre passage, ne nous pa-

raissent de loin qu'une même masse, et quoique très-distantes l'une de l'autre, elles se réunissent à l'œil sous l'aspect d'une grande île. Les enfants, en cessant de tourner sur eux-mêmes, sont tellement persuadés que l'appartement se meut en rond, et que les colonnes tournent autour d'eux, qu'à peine peuvent-ils se défendre de craindre que le toit ne les écrase de sa chute.

Quand la Nature commence à élever au-dessus des montagnes les feux tremblants du soleil, ces monts sur la cime desquels son disque paraît se reposer, et que vous croiriez qu'il touche immédiatement de ses feux, ne sont éloignés de nous que de deux mille, ou même de cinq cents portées de traits. Entre ces montagnes et le soleil, des mers s'étendent à l'infini sous la voûte des cieux; et au-delà de ces mers, des régions sans nombre, peuplées d'habitants divers et d'animaux de toute espèce.

Un amas d'eau, d'un pouce de profon-

deur, entre les pierres dont nos rues sont pavées, nous fait apercevoir sous nos pieds un espace aussi vaste que celui qui, sur nos têtes, sépare le ciel de la terre. On croirait que le globe percé dans toute sa profondeur, expose à nos yeux de nouveaux nuages, nous montre l'autre moitié du firmament et les corps cachés dans cette enceinte inconnue.

Si votre coursier s'arrête au milieu d'un fleuve, regardez fixement l'onde sous vos pieds : le quadrupède, quoique immobile, vous paraîtra emporté par une force étrangère contre le courant. Et de quelque côté que vous jetiez les yeux, vous verrez tous les corps, entraînés de la même manière, remonter rapidement le fleuve.

Un portique formé de colonnes parallèles et égales en hauteur, vu de l'une de ses extrémités dans toute sa longueur, se resserre peu à peu sous la forme d'un cône, le toit s'abaisse vers le sol, le côté droit se rapproche du gauche, jusqu'à ce que l'œil

ne distingue plus que l'angle confus d'un cône.

Les matelots voient le soleil se lever du sein de l'onde, se coucher dans l'onde et y ensevelir sa lumière, parce qu'en effet ils n'aperçoivent que le ciel et l'eau. Ne taxez donc pas légèrement leurs sens de mensonge.

D'un autre côté, ceux qui ne connaissent point la mer, croient voir tous les navires dont elle est couverte, déformés et brisés, faire effort contre les flots. La partie des rames et du gouvernail élevée au-dessus de l'onde est droite; la partie plongée dans la mer paraît se courber, remonter horizontalement, et, par cette réfraction, presque flotter à la surface.

Quand les vents, pendant la nuit, chassent dans l'air des nuages clair-semés, les flambeaux des cieux paraissent s'avancer contre les nues et rouler au-dessus d'elles dans une direction contraire à leur cours naturel.

Pressez de la main la partie inférieure d'un de vos yeux, tous les objets vous paraîtront doubles : vos flambeaux réfléchiront deux lumières; vos riches ameublements croîtront de moitié ; vous verrez les hommes avec deux corps et deux visages.

Enfin quand le sommeil a lié nos membres de ses douces chaînes, quand notre corps est étendu dans les bras d'un profond repos, il nous semble quelquefois être éveillés et en mouvement. Nous croyons, au milieu des ténèbres, voir le soleil et la lumière du jour; dans un lieu étroitement fermé, changer de climats, de mers, de fleuves, de montagnes, et franchir à pied des plaines immenses; entendre des sons au milieu d'un silence profond et général, et répondre, quoique la langue reste immobile.

Nous voyons avec surprise une foule de pareils phénomènes qui tendent tous, mais en vain, à diminuer la confiance due aux sens. L'erreur vient en grande partie des

jugements de l'âme, que nous ajoutons de nous-mêmes aux rapports des sens, croyant avoir vu ce que les organes ne nous ont point montré : en effet, rien de plus rare que de dégager les rapports évidents des sens, des conjectures incertaines que l'âme leur associe de son propre mouvement.

Celui qui soutient qu'on ne peut rien savoir, ne sait pas même s'il est vrai qu'on ne puisse rien savoir, puisqu'il avoue qu'il ne sait rien (9). Je ne dispute point avec un homme qui contredit les notions les plus évidentes. Mais quand même je lui accorderais qu'il est sûr qu'on ne sait rien, je lui demanderais où il a appris ce que c'est que savoir et ignorer, n'ayant jamais rien trouvé de certain; d'où lui vient l'idée du vrai et du faux, et comment il distingue le doute de la certitude.

Vous verrez alors que la connaissance de la vérité nous vient primitivement des sens, que les sens ne peuvent être convaincus d'erreur, qu'ils méritent le plus haut de-

gré de confiance, parce que, par leur propre énergie, ils peuvent découvrir le faux en lui opposant la vérité. En effet, où trouver un guide plus sûr que les sens? Direz-vous que la raison, fondée sur ces organes illusoires, pourra déposer contre eux, elle qui leur doit toute son existence, qui n'est qu'erreurs'ils se trompent? Direz-vous que les oreilles peuvent rectifier les yeux et être elles-mêmes rectifiées par le tact; que le goût, l'odorat ou les yeux nous préserveront des surprises du tact? Non, sans doute. Chaque sens a ses fonctions et ses facultés à part. Il est donc nécessaire que la dureté ou la mollesse, le froid ou le chaud soient du ressort d'un sens particulier; les couleurs et les qualités relatives à la couleur du ressort d'un autre; qu'enfin les saveurs, les odeurs et les sens aient aussi leur juge à part, et que par conséquent les sens ne puissent se rectifier les uns par les autres : ils ne pourront pas non plus se rectifier eux-mêmes, puisqu'ils mériteront

toujours le même degré de confiance. Leurs rapports sont donc vrais en tout temps.

Si la raison ne peut pas expliquer pourquoi les objets qui sont carrés de près, paraissent ronds dans l'éloignement, il vaut mieux, au défaut d'une solution vraie, donner une fausse raison de cette double apparence, que de laisser échapper l'évidence de ses mains, que de détruire tous les principes de la crédibilité, que de démolir cette base sur laquelle sont fondées notre vie et notre conservation. Car ne croyez pas qu'il ne s'agisse ici que des intérêts de la raison; la vie elle-même ne se soutient qu'en osant, sur le rapport des sens, ou éviter les précipices et les autres objets nuisibles, ou se procurer ceux qui sont utiles. Ainsi tous les raisonnements dont on s'arme contre les sens, ne sont que de vaines déclamations.

Enfin de même que dans la construction d'un édifice, si l'architecte se sert d'une règle fausse, si l'équerre s'écarte de la direction perpendiculaire, si le niveau s'éloigne

par quelque endroit de sa juste situation, il faut nécessairement que tout le bâtiment soit vicieux, penché, affaissé, sans grâce, sans à-plomb, sans proportion, qu'une partie paraisse près de s'écrouler, et que tout s'écroule en effet pour avoir été d'abord mal conduit; de même si l'on ne peut compter sur le rapport des sens, tous les jugements qu'on portera seront trompeurs et illusoires.

Maintenant de quelle manière les autres sens sont-ils affectés par les objets qui leur sont propres? C'est un problème dont la solution n'est pas difficile. D'abord le son et la voix se font entendre, quand leurs éléments, insinués dans les cavités de l'oreille, ont frappé l'organe; car vous ne pouvez contester au son et à la voix la nature corporelle, puisqu'ils agissent sur les sens (10). Souvent la voix blesse le gosier, et les cris causent de l'irritation dans la trachée. Car alors les principes de la voix se précipitant au dehors en trop grand nom-

bre, comblent promptement leur étroit canal, en déchirent l'orifice, et endommagent le conduit par où la voix s'échappe dans l'air. On ne peut donc pas douter que la voix et les paroles n'aient des éléments corporels, puisqu'ils peuvent exciter en nous de la douleur.

Vous n'ignorez pas non plus à quel point les nerfs sont affaissés, et les forces épuisées par une conversation soutenue depuis les premiers feux de l'aurore jusqu'aux sombres voiles de la nuit, surtout si la dispute a souvent enflé le son de la voix. La voix est donc corporelle, puisqu'on ne peut parler beaucoup sans une perte sensible de substance.

La rudesse ou la douceur de la voix dépendent de la figure des éléments. Ce ne sont pas les mêmes atomes qui frappent vos oreilles quand la trompette fait entendre ses sons graves et profonds, ou le cor recourbé son rauque frémissement, et quand le cygne originaire des fraîches val-

lées de l'Hélicon fait retentir les plaintes harmonieuses de sa voix mélancolique.

Lorsque les sons ont été chassés du fond de la poitrine dans l'intérieur du palais, la langue, cette mobile ouvrière de la parole, les articule, et l'inflexion des lèvres les modifie de son côté. Alors si la voix n'a pas un long trajet à parcourir pour arriver à l'organe, on entend clairement les paroles, on distingue les articulations, parce que la voix conserve ses inflexions et son caractère : mais si l'espace interposé est trop considérable, l'abondance de l'air confond les paroles, et la voix se trouble en flottant au milieu de ce fluide ; d'où il arrive que vous pouvez entendre des sons sans distinguer le sens des mots, parce que la voix n'arrive jusqu'à vous que confuse et embarrassée.

Souvent encore un même édit publié par le crieur frappe les oreilles d'un peuple entier. Une seule voix se divise donc sur-le-champ en un grand nombre d'autres,

puisqu'elle se distribue dans une infinité d'organes particuliers, où elle porte des articulations marquées et des sons très-distincts (11).

Les voix qui ne rencontrent point d'organes continuent leur route et meurent dissipées dans les airs, ou vont heurter des corps solides dont la répercussion renvoie le son, et nous trompe quelquefois en réfléchissant la parole comme le miroir réfléchit les images (12). Instruit de ce phénomène, vous pouvez vous expliquer à vous-même et aux autres comment, dans les lieux solitaires, les rochers renvoient les paroles avec leur ordre et leur articulation primitive, lorsque nous cherchons nos compagnons égarés, en les appelant à grands cris sur les montagnes ombragées.

J'ai vu même des lieux qui répétaient six ou sept mots pour un seul qu'on proférait. Tant les paroles réfléchies de collines en collines étaient fidèlement rapportées. Les peuples voisins de ces lieux les supposent

habités par des satyres, par des nymj
et par des faunes (13), qui, s'il faut le
croire, s'égaient dans ces solitudes,
troublent le silence profond par leurs c
certs nocturnes, par le doux frémissem
des cordes, et par les sons plaintifs de le
voix, qu'accompagne la flûte sous le
doigts agiles. Ils ajoutent que les habita
de la campagne sont avertis de l'arrivée
Pan toutes les fois que ce dieu, agitant
couronne de pin sur sa tête amphibie, p
mène ses lèvres recourbées sur tous
chalumeaux, sans jamais laisser tarir
accents champêtres. Ils racontent enc
plusieurs autres prodiges de cette natu
soit afin qu'on ne regarde pas comme ab
donné par les dieux le pays qu'ils habite
soit pour quelque autre raison; car on
sait trop à quel point *l'esprit humain*
avide de fables.

Au reste, ne soyez pas surpris que
son, pour arriver à l'oreille et frapp
l'ouïe, s'ouvre des passages par où les ye

ne peuvent apercevoir les objets sensibles. Nous conversons à travers les portes fermées; tout le monde en a l'expérience. C'est que la voix peut, sans se décomposer, passer par les conduits les plus tortueux des corps; au lieu que les simulacres s'y refusent, et se divisent, si les pores ne sont en ligne droite, comme ceux du verre que l'image traverse dans tout son entier.

D'ailleurs les voix se distribuent de tous côtés, parce qu'elles s'engendrent mutuellement; une seule en produit une foule, comme l'étincelle se divise souvent en plusieurs étincelles. Ainsi le son se porte dans les enfoncements les plus cachés, derrière celui qui parle et dans tous les lieux circonvoisins; au lieu que les simulacres ne viennent qu'en ligne droite des objets à nos yeux. Voilà pourquoi l'on ne peut voir sur sa tête, tandis qu'on entend les sons du dehors : cependant la voix elle-même s'émousse en pénétrant les murs; elle ne se rend à l'organe que dans un état de con-

fusion, et lui fait plutôt entendre des sons que des mots.

La manière dont les sucs agissent sur la langue et le palais est plus composée et plus difficile à expliquer (14). D'abord les saveurs se font sentir à la bouche, quand la trituration exprime le suc des aliments, comme on fait sortir l'eau d'une éponge en la pressant de la main. Ainsi exprimés, tous les sucs s'insinuent dans les pores du palais et dans les routes compliquées de la langue. Si leurs éléments sont lisses et dans un état de fluidité, ils flattent agréablement l'organe et répandent une volupté générale dans l'humide séjour de la langue. Au contraire, ils piquent le palais et le déchirent d'autant plus douloureusement, que leurs atomes sont plus rudes et plus anguleux.

C'est à l'extrémité du palais que se fait sentir la volupté des saveurs. Quand les aliments sont descendus par l'œsophage, quand ils se distribuent dans tous les

membres, il n'y a plus de sensation agréable à espérer. La qualité des mets devient alors indifférente, pourvu que les aliments se cuisent et s'épurent assez pour se répandre dans le corps, et entretenir l'humidité de l'estomac.

Maintenant, pourquoi les mêmes aliments ne conviennent-ils pas à tous les animaux? pourquoi des mets déplaisants et amers pour les uns, paraissent-ils aux autres agréables et doux? pourquoi cette différence est-elle si grande, que ce qui nourrit les uns est un poison mortel pour les autres? Ainsi le serpent humecté de la salive humaine, périt et se dévore de ses propres dents. Ainsi l'ellébore qui est un venin pour l'homme, accroît l'embonpoint des chèvres et des cailles.

Pour vous faire connaître la cause de ces différences, rappelez-vous, ce que nous avons dit plus haut, que les atomes sont diversement combinés dans tous les êtres. Or, les animaux étant tous dissemblables

à l'extérieur, ayant des formes et des contours variés selon les espèces, doivent à plus forte raison différer par la figure de leurs principes, différence qui en suppose une nécessaire entre les interstices, les conduits et les pores, non-seulement des membres en général, mais en particulier de la bouche et du palais; ils doivent être plus étroits ou plus larges, triangulaires ou carrés, circulaires ou polygones de toute espèce; car la figure des pores varie à raison de la figure et du mouvement des atomes, et celle des conduits à raison du tissu qui les contient. Ainsi quand les mêmes aliments paraissent doux aux uns et amers aux autres, c'est que leurs sucs s'insinuent aisément dans le palais des premiers sous une forme lisse et arrondie, et déchirent le gosier des autres avec leurs pointes et leurs courbures.

Il n'est point de problème que vous ne puissiez résoudre avec cette explication. Par exemple, quand la bile prédominante

allume la fièvre, ou quand une autre cause produit en nous la maladie, comme alors l'harmonie du corps entier se trouble, et que les principes se déplacent, les corpuscules qui avaient auparavant de l'analogie avec nos organes, cessent d'en avoir, et ceux dont l'immission produit la douleur, sont les seuls qui puissent s'y introduire. Or la saveur du miel résulte, comme nous l'avons déjà fait voir, de ces deux espèces d'éléments.

Passons maintenant à la manière dont les odeurs viennent frapper l'organe. Il est nécessaire d'abord qu'il y ait un grand nombre de corps, de l'intérieur desquels s'exhalent en tourbillons des flots d'odeurs; car on ne peut nier qu'elles ne soient des écoulements, des émissions, des émanations continuelles; mais elles sont plus ou moins analogues aux divers animaux, selon la différence des figures dont elles sont douées. Voilà pourquoi l'abeille, dans les airs, est attirée de loin par l'odeur du

miel, le vautour par l'infection des cadavres, le lévrier par la trace de la proie, et l'oie, protectrice du Capitole, par les émanations des corps humains. C'est ainsi que la Nature, à l'aide de ces diverses exhalaisons, conduit chaque animal aux aliments qui lui conviennent; le détourne du noir poison, et conserve toutes les espèces vivantes.

Ces émanations qui affectent l'odorat, ont une sphère d'activité plus ou moins étendue; mais jamais elles ne se portent aussi loin que le son et la voix, ni, à plus forte raison, que les simulacres auxquels nous devons la vue des objets. Elles s'égarent, elles se traînent lentement, elles périssent peu à peu, et se décomposent aisément au milieu des airs, avant d'arriver à l'organe; d'abord, parce qu'elles émanent avec peine de l'intérieur des substances, comme l'on n'en saurait douter en voyant tous les corps exhaler plus d'odeurs quand ils sont brisés, broyés et con-

sumés par la flamme; ensuite, parce qu'il est aisé de s'apercevoir que les odeurs ont des éléments plus grossiers que les principes du son, puisqu'elles ne pénètrent pas l'enclos des murs, par où la voix s'insinue sans peine. Aussi nous donnent-elles très-peu de lumière sur le lieu des corps, parce que leurs délais continuels ralentissent leur action dans les airs; ce ne sont que des messagers engourdis, dont les rapports sont trop tardifs : voilà pourquoi nous voyons souvent les chiens se tromper et rechercher la voie.

Au reste, ces effets ne sont pas particuliers aux odeurs et aux saveurs. Les images elles-mêmes et les couleurs ne sont pas non plus tellement proportionnées à tous les organes, qu'il n'y ait des corps dont la vue soit plus douloureuse que d'autres. Ainsi l'oiseau qui dissipe la nuit par le battement de ses ailes, et dont la voix aiguë appelle l'aurore (15), le coq est la terreur des lions, qui prennent la fuite à

sa vue. C'est que des membres du coq émanent des atomes qui, introduits dans l'œil du lion, piquent sa prunelle, et lui causent une douleur vive à laquelle son courage ne peut résister : tandis que ces mêmes atomes sont incapables de blesser nos organes, soit qu'ils n'y pénètrent point du tout, soit qu'après y avoir pénétré, ils trouvent une libre issue qui les empêche d'endommager l'œil à leur retour.

Maintenant, ô Memmius, apprenez en peu de mots quels sont les corps qui agissent sur l'âme, et d'où lui viennent ses idées. Je dis d'abord, qu'il y a une espèce particulière de simulacres qui voltigent en foule, sous mille formes diverses, dans tous les points de l'espace (16), et dont le tissu est si subtil, qu'ils ne peuvent se rencontrer dans l'air sans se réunir comme des fils d'araignée et des feuilles d'or battu; car ils sont encore beaucoup plus déliés que les effigies auxquelles nous devons la vue des objets, puisqu'ils s'insinuent

dans tous les conduits de nos corps, et vont émouvoir intérieurement la substance délicate de l'âme, dont ils mettent en jeu les facultés. Voilà pourquoi nous voyons des Centaures, des Scyles, des Cerbères, et les fantômes des morts dont la terre enferme depuis long-temps les dépouilles. C'est que l'atmosphère est remplie de simulacres de toute espèce, dont les uns se forment d'eux-mêmes au milieu des airs, les autres émanent des corps, d'autres enfin sont le résultat de ces deux espèces réunies : par exemple, l'image d'un Centaure n'est point l'émanation d'un Centaure vivant, puisque la Nature n'a jamais enfanté d'animal de cette espèce; ce n'est donc qu'un composé des simulacres du cheval et de l'homme, que le hasard a fait rencontrer, et dont, comme nous venons de le dire, la finesse a facilité la combinaison. Les autres images de cette nature sont le fruit d'une pareille réunion; et comme leur légèreté les rend très-agiles,

il leur est aisé, dès la première impulsion, d'affecter nos âmes, qui sont elles-mêmes d'une finesse et d'une mobilité surprenantes.

Une preuve certaine de la vérité de cette explication, c'est que les objets dont l'âme a la perception ne ressembleraient pas aussi parfaitement à ceux que voit l'organe, si ces deux impressions n'étaient l'effet du même mécanisme. Ainsi ayant déjà prouvé que je n'aperçois un lion, par exemple, qu'à l'aide des simulacres qui frappent mes yeux, il faut en conclure que l'âme est émue pareillement par d'autres simulacres de lions, qu'elle voit aussi distinctement que l'œil, avec la seule différence qu'ils sont plus déliés. Si donc l'âme demeure éveillée quand les membres sont étendus dans les bras du sommeil, c'est que les mêmes simulacres qui nous ont affectés pendant le jour, se présentent alors à elle avec tant de vérité, qu'on croit voir et entendre ceux mêmes dont la terre et la

mort se sont emparées depuis long-temps. La Nature rend ces illusions inévitables, parce que, pour lors, les sens plongés dans un profond sommeil ne peuvent opposer la vérité à l'erreur; parce que la mémoire, elle-même assoupie et languissante, ne contredit point ces apparences, en rappelant que celui qu'on croit voir en vie, est depuis long-temps victime du trépas.

Au reste, il n'est pas surprenant que les simulacres se meuvent, qu'ils agitent leurs bras et leurs membres en cadence : ce sont des apparences qui doivent avoir lieu pendant le sommeil. Car lorsque le premier simulacre est évanoui, et qu'un autre lui succède dans une attitude différente, il semble que c'est le même qui a changé de contenance, parce que cette succession se fait avec une grande rapidité.

Nous aurions encore bien des questions à résoudre, bien des difficultés à éclaircir, si nous voulions traiter à fond cette matière : on demande surtout pourquoi l'âme

a sur-le-champ l'idée des objets dont elle veut s'occuper (17)? si les simulacres épient notre volonté ? si les images se présentent aussitôt que nous le désirons? si la Nature crée à nos ordres ou tient en réserve les effigies du ciel, de la terre, de la mer, des assemblées, des cérémonies, des festins, des combats, pour nous les présenter à notre premier signal, tandis surtout que, dans la même région et dans le même lieu, d'autres âmes sont occupées d'idées entièrement différentes ?

Mais lorsqu'en songe nous voyons les simulacres s'avancer en cadence, mouvoir leurs membres flexibles, déployer alternativement leurs bras avec souplesse, et d'un pied agile répéter les gestes aux yeux, croyez-vous qu'ils aient étudié les règles, et que l'art préside à leurs jeux nocturnes ? ou plutôt n'est-il pas certain que, bien que nous ne sentions ces mouvements, comme nous n'entendons chaque mot d'un discours, qu'en un seul instant,

il s'en écoule pourtant un grand nombre dont la succession n'est pas sensible pour nous, mais que la raison sait distinguer? Voilà pourquoi il se présente à nous, en tout temps et en tous lieux, des simulacres de toute espèce : tant est grande leur multitude et leur rapidité! Mais comme leur tissu est très-délié, l'âme ne peut, sans se recueillir, les apercevoir distinctement; ils sont absolument perdus pour elle, si, par une forte contention, elle ne se prépare à les recevoir; ce qu'elle ne manque pas de faire, par le désir et l'espérance qu'elle a de voir les objets qu'elle voit en effet.

Ne remarquez-vous pas que les yeux mêmes, après s'être portés sur des objets peu sensibles, ne peuvent, sans attention et sans préparation, les apercevoir clairement? Les corps, même les plus exposés à la vue, si l'âme ne s'applique à les observer, sont pour elle comme s'ils en avaient toujours été à une très-grande dis-

tance. Est-il donc surprenant qu'elle laisse échapper tous les simulacres, excepté ceux dont elle est actuellement occupée ?

Souvent l'âme, en grossissant les simulacres, nous induit en erreur et nous abuse; souvent encore elle dénature les sexes des images, et au lieu d'une femme, nous ne pressons dans nos bras qu'un homme qui lui succède, ou un autre individu d'une figure et d'un âge fort différents. Le sommeil et le défaut de mémoire rendent ces métamorphoses peu surprenantes.

Mais avant tout, ô Memmius, mettez-vous en garde contre une erreur trop commune : ne croyez pas que la brillante orbite de nos yeux n'ait été arrondie que pour nous procurer la vue des objets; que ces jambes et ces cuisses mobiles n'aient été élevées sur la base des pieds, que pour donner plus d'étendue à nos pas; que les bras enfin n'aient été formés de muscles solides, et terminés par les mains à droite et à gauche, que pour être les ministres

de nos besoins et de notre conservation.

Par de pareilles interprétations, on a renversé l'ordre respectif des effets et des causes. Nos membres n'ont pas été faits pour notre usage; mais on s'en est servi parce qu'on les a trouvés faits. La vue n'a point précédé les yeux; la parole n'a point été formée avant la langue; au contraire, le langage a suivi de bien loin la naissance de l'organe. Les oreilles existaient long-temps avant qu'on entendît des sons; et tous nos membres long-temps avant qu'on en fît usage : ce n'est donc pas la vue de nos besoins qui les a fait naître.

Au contraire, on combattait avec les poings, on se déchirait avec les ongles, on se souillait de sang long-temps avant que les flèches brillantes volassent dans l'air; la Nature avait appris à l'homme à éviter les blessures avant que l'art lui eût suspendu au bras gauche un bouclier pour se mettre à couvert. Le sommeil et le repos sont beaucoup plus anciens que les lits et le

duvet. On apaisait sa soif avant l'invention des coupes. Toutes ces découvertes qui sont la suite du besoin et le fruit de l'expérience, on peut croire qu'elles ont été faites en vue de notre utilité. Mais il n'en est pas de même des objets dont l'usage n'a été trouvé que long-temps après leur naissance, tels que nos membres et nos organes. Ainsi tout vous éloigne de penser qu'ils aient été faits pour notre usage.

Ne soyez pas surpris non plus que tous les animaux recherchent naturellement la nourriture. Je vous ai enseigné que de tous les corps se détachent de mille manières un grand nombre de corpuscules. L'exercice et le mouvement rendent ces émanations plus abondantes dans certains animaux. La transpiration en fait sortir une infinité de l'intérieur des corps. L'abattement de la fatigue n'en fait pas moins exhaler par le canal de la respiration. Ces pertes raréfient le corps, affaiblissent la machine, état d'épuisement qui est suivi

de douleur. Voilà pourquoi on a recours aux aliments, qui, en se disséminant dans tous les interstices, soutiennent les membres, réparent les forces, et remplissent les conduits que le besoin de manger avait dilatés.

Les breuvages, de leur côté, se répandent dans tous les lieux qui ont besoin d'humidité; ils dissipent les tourbillons de chaleur qui dévoraient l'estomac, et éteignent ces feux brûlants qui desséchaient et consumaient les membres. Voilà de quelle manière on apaise la soif ardente et le désir des aliments.

Mais d'où nous vient la faculté de marcher quand nous le voulons, et de mouvoir nos membres de différentes manières? Quel est l'agent accoutumé à pousser en avant une masse aussi lourde que celle de nos corps? Je vais vous l'expliquer: redoublez d'attention. Il faut avant tout, comme nous l'avons dit, que les simulacres qui invitent au mouvement viennent frapper

l'esprit : de là naît la détermination; car on ne se met en devoir d'agir qu'après avoir connu l'objet de sa volonté; opération qui suppose nécessairement la présence des simulacres. L'esprit ainsi déterminé, annonce sa volonté par un mouvement qui se communique aussitôt à l'âme, disséminée dans tous les membres; et rien n'est plus aisé, puisque ces deux substances sont intimement unies. Le contre-coup de l'âme se fait sentir au corps, et ainsi toute la masse commence à se mouvoir, et à s'avancer peu à peu. Outre cela, le corps se raréfie aussi dans le même temps. L'air, toujours en mouvement, s'empare comme il le doit de tous les conduits, se répand à grands flots dans tous les pores, se communique de cette manière jusqu'aux molécules les plus déliées. Ainsi l'âme et l'air sont les voiles et les rames qui font aller la machine.

Ne soyez pas surpris que des corpuscules aussi déliés puissent chasser en avant

et tourner à leur gré une masse aussi pesante que celle de nos corps. Le vent, ce fluide si subtil, a assez de force pour faire voler sur l'onde les plus énormes navires. Un seul bras règle leur course, quelque rapide qu'elle soit. Un seul gouvernail suffit pour les manœuvrer. En un mot, à l'aide des poulies et des roues, nous voyons des machines soulever sans effort les plus lourds fardeaux.

Pour vous expliquer maintenant comment le sommeil verse le repos dans nos membres, et bannit l'inquiétude de nos âmes, j'aurai plutôt recours au charme qu'à la multitude des vers. Ainsi les faibles accents du cygne flattent plus l'oreille que les cris perçants dont les grues remplissent les airs. De votre côté, prêtez-moi une oreille attentive et un esprit appliqué, pour ne point nier les faits dont je vous démontrerai la possibilité, et par votre obstination à repousser l'évidence, devenir vous-même la cause de votre aveuglement.

Le sommeil naît en nous quand l'âme se décompose dans la machine, et qu'une de ses parties est chassée en dehors, tandis que l'autre se ramasse et se condense davantage dans l'intérieur du corps (18). Alors les membres doivent se délier et paraître flottants. En effet, c'est à l'âme que nous devons le sentiment, dont le sommeil ne peut nous priver sans que la substance pensante ne soit troublée et chassée du corps; mais non pas tout entière, car le froid éternel de la mort se répandrait alors dans la machine, puisqu'il ne lui resterait aucune particule d'âme qui, semblable au feu caché sous la cendre, fût capable de rallumer tout-à-coup le sentiment.

Mais il faut développer les causes de ce nouvel état, de ce trouble de l'âme, de cette langueur du corps. Ne souffrez pas, Memmius, que mes paroles deviennent le jouet des vents.

Comme la surface de tous les corps reçoit le contact immédiat de l'air, il est né-

cessaire qu'elle soit sans cesse frappée de ses coups fréquents. Voilà pourquoi presque tous les êtres sont couverts de cuir, de soie, de coquilles, d'écorces ou de membranes calleuses. Les parties intérieures sont aussi battues sans cesse par ce flux et reflux d'air que la respiration y amène et en chasse continuellement. Le corps étant ainsi heurté de deux côtés, et ce choc, à l'aide des pores, se faisant sentir jusqu'aux atomes élémentaires, la destruction se prépare ainsi peu à peu. Bientôt les principes de l'esprit et du corps se déplacent; une partie de l'âme est chassée au dehors, une autre se retire dans l'intérieur, une troisième, éparse dans les membres, ne peut plus se réunir ni fournir sa part au mouvement de la vie, parce que la Nature ferme tous les conduits et toutes les voies. Le sentiment s'enfuit au milieu de ce désordre. Le corps, n'ayant plus de soutien, s'affaiblit, tous les membres languissent, les bras tombent, les paupières se ferment, et les jarrets s'affaissent.

Le sommeil vient à la suite des repas, parce que les aliments répandus dans les veines y produisent le même effet que l'air. L'assoupissement est même plus profond quand il succède à la plénitude ou à la fatigue : la fatigue cause plus de désordre dans les éléments, enfonce l'âme plus avant dans le corps, l'en chasse à plus grands flots, la divise et la désunit davantage.

Les objets habituels de nos occupations, ceux qui nous ont retenus le plus longtemps et qui ont exigé le plus de contention de la part de l'esprit, sont les mêmes auxquels nous paraissons nous livrer ordinairement pendant le sommeil. Les avocats plaident des causes et interprètent les lois en songe ; le général livre des combats et des assauts ; le pilote fait la guerre aux vents : moi-même je n'interromps point mes doux travaux pendant la nuit. Je continue d'interroger la Nature, et d'en dévoiler les secrets à ma patrie. En un mot, les autres études et les autres arts occupent

ordinairement en songe les hommes par de semblables illusions.

Ceux qui assistent assidûment aux jeux plusieurs jours de suite, nous les voyons presque toujours, lors même que les spectacles ont cessé de frapper leurs sens, conserver dans leur âme des routes ouvertes, par où les mêmes simulacres peuvent encore s'introduire. Les mêmes objets se présentent à eux pendant plusieurs jours. Ils voient, même en veillant, les danseurs bondir et mouvoir leurs membres avec souplesse; ils entendent les accords de la lyre et le doux langage des cordes; ils retrouvent la même assemblée et la même variété de décorations dont brillait la scène. Tant est grand le pouvoir du penchant, du goût et de l'habitude, non-seulement sur les hommes, mais sur les animaux eux-mêmes.

En effet, vous verrez des coursiers, quoique étendus et profondément endormis, se baigner de sueur, souffler fréquemment, et

tendre tous leurs muscles, comme si les barrières étaient déjà ouvertes pour disputer le prix de la course.

Souvent encore, au milieu du sommeil, les chiens de nos chasseurs agitent tout-à-coup leurs pieds, jappent avec allégresse, et ramènent à plusieurs reprises l'air à leur organe, comme s'ils étaient sur la trace de la proie. Souvent même, en se réveillant, ils continuent de poursuivre les vains simulacres d'un cerf qu'ils s'imaginent voir fuir devant eux, jusqu'à ce que, revenus à eux-mêmes, ils se désabusent à regret de leur erreur.

D'un autre côté, le gardien faible et caressant qui vit sous nos toits, dissipe en un moment le sommeil léger qui fermait ses paupières, se dresse avec précipitation sur ses pieds, croyant voir un visage inconnu et des traits suspects. Car les simulacres tourmentent d'autant plus en songe, que leurs éléments sont plus rudes et plus anguleux.

Au contraire, les oiseaux de toute espèce prennent la fuite, et, en agitant leurs ailes, vont implorer pendant la nuit un asile dans les bois sacrés, s'ils voient, au milieu d'un sommeil paisible, l'épervier vorace fondre sur eux, ou les poursuivre d'un vol rapide.

Et les âmes humaines, de quels grands mouvements ne sont-elles pas agitées pendant le sommeil? Combien de vastes projets formés et exécutés en un moment? Ce sont des rois dont on devient le maître ou l'esclave, des combats qu'on livre, des cris qu'on pousse, comme si l'on était égorgé sur la place. Il y en a qui se débattent, qui gémissent de douleur, qui remplissent l'air de leurs cris, comme s'ils étaient dévorés sous la dent du lion ou de la panthère. Il y en a qui s'entretiennent en songe des affaires les plus importantes, et qui se trahissent souvent eux-mêmes par des aveux involontaires. Il y en a qui se voient conduire à la mort; d'autres qui,

croyant tomber de tout leur poids dans un précipice, se réveillent avec effroi, hors d'eux-mêmes, et se remettent difficilement du trouble que leur a causé cette agitation. Un homme altéré s'imagine être assis au bord d'un fleuve ou d'une source limpide; il avale à longs traits la fontaine presque entière. Les enfants endormis, croyant lever leurs vêtements auprès d'un bassin ou d'un tonneau coupé, se soulagent sans défiance du besoin qui les presse, et inondent ainsi les riches tapis que Babylone a colorés pour leur lit.

Mais quand la première effervescence de l'âge se fait sentir à leur cœur, quand le temps a mûri dans leurs membres les germes prolifiques, une foule de simulacres émanés des corps de toute espèce, s'offrent à eux sous les traits de la beauté, jointe à la fraîcheur du jeune âge, provoquent l'organe rempli du suc générateur, et, ouvrant à leur imagination ardente le sanctuaire de la volupté, excitent en eux un épanche-

ment séminal abondant, dont leurs vêtements sont souillés.

Le fluide créateur n'est mis en action, comme nous venons de le dire, qu'au temps où l'adolescence a fortifié les membres. Chacun de nos organes est excité par des objets qui lui sont propres : l'organe de la génération n'est provoqué que par l'image humaine. Aussitôt que la liqueur féconde sortie de ses réservoirs et répandue partout le corps (19) s'est rassemblée dans les nerfs qui lui sont particulièrement consacrés, et a pénétré jusqu'au siége même de la volupté, soudain tous les canaux se gonflent à la fois; la Nature demande à s'épancher; la passion a déjà choisi son objet; elle brûle de s'élancer sur l'auteur de sa blessure. C'est un combat, une guerre réelle, des coups portés, des flots de sang répandus, une ennemie qui succombe, et un vainqueur téméraire ensanglanté souvent au milieu de sa victoire.

Ainsi le cœur que Vénus a blessé, soit

en empruntant les traits délicats d'un jeune enfant, soit en armant de tous ses feux une femme séduisante, se porte vers l'objet d'où le coup est parti pour s'unir à lui, pour l'inonder des flots de son amour : car la passion n'est que le pressentiment de la volupté. Voilà notre Vénus, voilà l'origine du nom de l'amour, voilà la source de cette douce rosée qui s'insinue d'abord goutte à goutte dans nos cœurs, et devient ensuite un océan d'inquiétudes. Car dans l'absence de l'objet aimé, ses simulacres assiégent toujours notre âme, et son nom trop cher retentit sans cesse à nos oreilles.

Mais il faut les fuir ces simulacres dangereux ; il faut éloigner de soi tout ce qui peut alimenter l'amour, s'occuper d'autres idées, partager ses feux entre tous les objets indifféremment, sans les fixer sur un seul, sans se préparer, par une passion exclusive, des soucis et des tourments inévitables. L'amour est une plaie qui s'envenime et s'aigrit en la nourrissant ; c'est une

frénésie qui s'accroît, une maladie qui s'aggrave de jour en jour, si, par de nouvelles blessures, on ne fait diversion à la première, si une prudente inconstance n'étouffe le mal dans son origine, et ne fait prendre un nouveau cours aux transports de la passion.

En renonçant à l'amour, se prive-t-on de ses douceurs? Au contraire, on en recueille les fruits sans en sentir les peines. Le plaisir est fait pour les âmes raisonnables, et non pour ces amants forcenés dont les ardeurs flottantes ne savent pas, même dans l'ivresse de la jouissance, sur quel charme fixer d'abord leurs mains et leurs regards, qui serrent avec fureur l'objet de leurs désirs, qui le blessent, qui, d'une dent cruelle, impriment sur ses lèvres des baisers douloureux. C'est que leur plaisir n'est pas pur; c'est qu'ils sont animés par des aiguillons secrets contre l'objet vague d'où leur est venue cette frénésie. Mais Vénus amortit la douleur au sein du plaisir,

et répand sur les blessures le baume de la volupté.

En effet, les amants se flattent que le même corps, qui allume leurs feux peut aussi les éteindre : mais la Nature s'y oppose. L'amour est l'unique désir que la jouissance ne fasse qu'enflammer de nouveau. Si la faim et la soif peuvent aisément s'apaiser, c'est que les aliments et les boissons se distribuent dans nos membres, et s'attachent à certaines parties de nous-mêmes. Mais un beau visage, un teint brillant, n'introduisent dans nos corps que des simulacres légers qu'une espérance trompeuse emporte trop souvent dans les airs. Ainsi, pendant le sommeil, un homme dévoré par la soif cherche à se désaltérer sans trouver une onde propre à éteindre l'ardeur de ses membres. Il présente ses lèvres arides aux simulacres des fontaines; il s'épuise inutilement, et meurt de soif au milieu du fleuve dont il croit s'abreuver. De même Vénus se joue des amants par des

images illusoires. La vue d'un beau corps n'est pas capable de les rassasier, et leurs mains ne peuvent suppléer à cette insuffisance, ni détacher aucune particule de ces membres délicats où elles errent irrésolues.

Enfin, lorsque la jouissance a rapproché deux amants, lorsque deux jeunes corps réunis frémissent aux premiers accès du plaisir, lorsque Vénus est sur le point de féconder le sein maternel, les amants se serrent étroitement; leurs âmes se joignent sur leurs lèvres humides, elles se pressent comme leurs bouches, elles cherchent à se confondre, mais en vain : il ne se fait pas une communication de substance; les âmes ne peuvent se pénétrer, les corps ne peuvent s'identifier; car on voit bien que c'est là l'objet de leurs désirs et le but de leurs efforts, tant ils s'unissent intimement sous les nœuds de l'amour, quand leurs membres, ébranlés par la secousse du plaisir, se résolvent en une liqueur abondante. En-

fin les flots réunis ont rompu leur barrière : la violence de la passion se ralentit un moment, mais pour renaître ensuite avec plus de fureur et de rage, cherchant sans cesse à atteindre le but où elle aspire; mais elle ne trouve aucun moyen de triompher de son mal, et les amants sont consumés d'une blessure inconnue.

Joignez encore à ces tourments des forces épuisées par la fatigue, une vie passée dans l'esclavage, une fortune ruinée, des dettes contractées, l'oubli des devoirs, la perte de la réputation. On prodigue les parfums, on orne ses pieds avec les chaussures efféminées de Sicyone; les émeraudes les plus grandes et du vert le plus éclatant sont enchâssées dans l'or, et les plus précieuses étoffes, abreuvées de la sueur amoureuse, s'usent dans les exercices journaliers de Vénus. Les trésors bien acquis des ancêtres sont convertis en bandelettes et en ornements de tête, changés en vêtements de Malte et de Scio, dissipés en riches ameu-

blements, en festins, en jeux, en débauches, en parfums, en couronnes, en guirlandes; mais en vain. A la source du plaisir, on éprouve je ne sais quelle amertume, et l'on cueille les épines au sein même des fleurs. Soit que la conscience vous reproche une vie oisive, perdue dans la mollesse, soit qu'un mot équivoque de l'objet aimé pénètre votre âme comme un trait, et s'y conserve comme le feu sous la cendre, soit que votre jalousie remarque dans ses regards trop de distraction pour vous et trop d'attention pour un rival, ou démêle sur son visage les traces d'un souris moqueur.

Si l'amour heureux est accompagné de tant de peines, les maux sans nombre d'une passion désespérée ne frappent-ils pas tous les yeux? Il faut donc, comme je l'ai dit, veiller sur soi-même, et se mettre d'avance en garde contre les piéges de l'amour; car il est plus aisé d'éviter ses filets, que de s'en débarrasser quand on s'y est laissé

prendre, et de briser les liens dont Vénus enchaîne les cœurs.

Cependant, quoique pris, quoique embarrassé dans le lac fatal, vous pourriez encore éviter votre perte, si vous n'y couriez vous-même, si vous ne fermiez les yeux sur les vices de l'âme et les défauts corporels de l'objet qui vous a séduit. La passion aveugle les amants, et leur montre des perfections qui n'existent pas. Un objet vicieux et difforme captive leur cœur et fixe leur hommage. Ils ont beau se railler les uns les autres, et conseiller à leurs amis d'apaiser Vénus qui les a affligés d'une passion avilissante, ils ne voient pas qu'ils sont eux-mêmes victimes d'un choix souvent plus honteux. Leur maîtresse est-elle noire? c'est une brune piquante. Sale et dégoûtante? elle dédaigne la parure. Louche? c'est la rivale de Pallas. Maigre et décharnée? c'est la biche du Ménale. D'une taille trop petite? c'est l'une des Grâces, l'élégance en personne. D'une grandeur déme-

surée? elle est majestueuse, pleine de dignité. Elle bégaie et articule mal? c'est un aimable embarras. Elle est muette et taciturne? c'est la réserve de la pudeur. Emportée, jalouse, babillarde? c'est un feu toujours en mouvement. Sur le point de mourir d'étisie? c'est un tempérament délicat. Exténuée par la toux? c'est une beauté languissante. D'un embonpoint monstrueux, c'est Cérès, l'auguste amante de Bacchus. Enfin un nez camus paraît le siége de la volupté, et des lèvres épaisses semblent appeler le baiser. Je ne finirais pas si je voulais rapporter toutes les illusions de ce genre.

Mais je veux que ses charmes soient à l'abri de toute critique; que sa personne réunisse toutes les grâces de Vénus : est-elle unique de son espèce? n'avez-vous pas autrefois su vivre sans elle? ignorez-vous qu'elle est sujette aux mêmes infirmités, aux mêmes besoins que la plus difforme? que souvent elle s'infecte elle-même, et

que ses femmes se sauvent loin d'elle pour aller rire en secret ?

Cependant l'amant en larmes, à qui l'accès est interdit, orne la porte de fleurs et de guirlandes, répand des parfums sur les poteaux dédaigneux, et imprime sur le seuil de tristes baisers. Une fois introduit, si un reste d'odeur offense son organe, il trouve un honnête prétexte pour se retirer, il oublie en un moment ces plaintes éloquentes si long-temps méditées, et s'accuse de folie d'avoir supposé dans une mortelle des perfections que l'humanité ne comporte pas. Aussi nos déesses n'ignorent pas ces conséquences ; elles ont grand soin de cacher ces arrière-scènes de la vie aux amants qu'elles veulent retenir dans leurs chaînes. Mais l'imagination sait dévoiler ces mystères ; son activité pénètre dans les réduits les plus cachés : au lieu qu'une femme d'une humeur accommodante et facile ne trouvera pas mauvais que vous cédiez vous-même aux besoins de l'humanité.

Il y a des moments où les soupirs d'une femme sont exempts de feinte : quand ses bras pressent avec transport le corps de son amant contre son sein, quand ses lèvres humides pompent et distillent la volupté, son ardeur est sincère. Impatiente de goûter des plaisirs mutuels, elle excite son amant à fournir la carrière de l'amour. Voilà pourquoi nous voyons les oiseaux, les troupeaux, les bêtes féroces et la jument, si dociles aux ardeurs du mâle. C'est que les bouillons du désir excitent dans les femelles cette douce réaction si favorable aux assauts de l'amour.

Ne voyez-vous pas ceux mêmes qu'une volupté réciproque a joints, tourmentés par un lien commun? Ne voyez-vous pas les chiens, au milieu des carrefours, chercher à se désunir par des efforts opposés, et retenus de plus en plus dans les liens de l'amour? ce qui ne serait jamais arrivé sans l'appât du plaisir mutuel qui les a attirés dans le piége, et rendus ainsi captifs. Con-

venez donc que la volupté est partagée dans toutes les unions.

Lorsque, dans l'ivresse du plaisir, le sein avide de la femme a pompé les germes producteurs, les enfants ressemblent au père ou à la mère, selon que la semence de l'un ou de l'autre a dominé; et s'ils réunissent les traits de tous les deux, ils ont été formés du plus pur sang du père et de la mère, dont les semences, excitées par une ardeur mutuelle, se sont contre-balancées, et ont concouru avec une égale influence à la production du nouvel être. Il arrive aussi que les enfants ressemblent à leurs aïeux ou à leurs ancêtres les plus éloignés, parce que souvent les deux époux renferment en eux un grand nombre de principes qui, transmis de pères en pères, viennent primitivement de la tige même. C'est à l'aide de cette multitude de principes que l'amour varie les figures, et reproduit en nous les traits, la voix, la chevelure de nos aïeux, parce que ces parties de nous-mê-

mes sont formées par des germes fixes, ainsi que le visage, le corps et les membres. La semence virile influe dans la production du sexe féminin, comme la semence de la femme dans celle du sexe contraire, parce que l'enfant résulte toujours des deux semences, avec cette différence, que celui des deux époux auquel il ressemble le plus a fourni le plus grand nombre de principes. C'est ce qu'on peut remarquer dans les hommes comme dans les femmes.

Il n'est pas vrai que ce soit les dieux qui privent quelques hommes de la faculté de propager leur espèce, qui leur interdisent pour toujours le nom de père, et les condamnent à un hymen à jamais stérile, comme le croient la plupart des époux, qui, dans cette persuasion, arrosent de sang, comblent de présents les autels des dieux, pour en obtenir ces sucs abondants qui fécondent les épouses. Mais c'est en vain qu'on fatigue les divinités et les ora-

cles : les femmes demeurent stériles quand la semence est trop fluide ou trop épaisse. Trop fluide, elle ne se fixe point aux lieux destinés à la recevoir; elle se résout aussitôt en liqueur, et s'écoule sans effet. Trop épaisse, sa consistance l'empêche de s'élancer assez loin, de pénétrer avec facilité dans ses réservoirs, ou, en y pénétrant, de se confondre aisément avec la semence de la femme.

En effet, la différence de l'organisation en met une grande dans les unions. Il y a des hommes plus féconds avec certaines femmes, et des femmes qui reçoivent plus aisément de certains hommes le fardeau de la grossesse. On a vu des épouses languir stériles sous plusieurs hymens, qu'un époux plus analogue à leur tempérament a enrichies d'une nombreuse famille; et des époux, après plusieurs mariages infructueux, trouver, dans une nouvelle compagne, des soutiens pour leur vieillesse. Tant le rapport de l'organisation est essen-

tiel entre les époux, pour que les semenses puissent s'unir avec celles qui leur sont analogues, et acquérir la consistance nécessaire à la génération.

Il est encore nécessaire de s'observer sur la qualité des aliments; il y en a qui épaississent le fluide générateur; il y en a qui l'atténuent et le dissolvent. La manière dont on célèbre les sacrifices de l'amour n'est pas non plus à négliger. On croit communément que l'union des époux doit se faire sur le modèle de l'accouplement des quadrupèdes, parce que, dans cette attitude, la situation horizontale de la poitrine et l'élévation des reins, favorisent davantage la direction du fluide générateur.

Mais il ne faut pas que la femme excite par des mouvements lascifs l'ardeur de son époux, et sollicite un épanchement immodéré qui l'épuise; ces mouvements sont un obstacle à sa fécondation; ils ôtent le soc du sillon et détournent les germes

vertes des autres divinités. On dit que Cérès fit connaître aux hommes les moissons, et Bacchus le jus de la vigne, deux présents sans lesquels on peut subsister, et dont on rapporte que plusieurs nations savent encore aujourd'hui se passer; mais on ne pouvait vivre heureux sans la vertu, et nous avons raison de placer au rang des dieux celui dont les préceptes répandus chez tous les peuples de la terre, servent à soutenir et consoler les esprits dans les amertumes de la vie.

Si vous croyez que les travaux d'Hercule méritent la préférence, vous êtes dans l'erreur. Qu'aurions-nous à craindre aujourd'hui de la gueule béante du lion de Némée, ou des soies hérissées du sanglier arcadien? Que pourraient maintenant ou le taureau de Crète, ou le fléau de Lerne, cette hydre armée de serpents venimeux? Que nous importeraient les trois corps de l'énorme Géryon, et les chevaux de Diomède, dont les narines soufflaient la flam-

me dans la Thrace, sur les côtes bistoniennes, près de l'Ismare; ou la griffe recourbée des redoutables hôtes du lac Stymphale? Et le cruel gardien du jardin des Hespérides et de ses pommes d'or, ce dragon furieux, au regard menaçant, dont l'énorme corps embrassait à plusieurs replis le tronc précieux, quel mal pourrait-il nous faire près des rives de l'océan Atlantique, de cette mer inaccessible, sur laquelle ni Romains ni Barbares n'osent jamais s'exposer? Les autres monstres de cette nature, s'ils vivaient encore, si le monde n'en avait pas été purgé, pourraient-ils nous nuire? non sans doute. La terre est encore aujourd'hui peuplée d'animaux féroces, et l'effroi règne dans les bois, sur les montagnes et au fond des forêts, lieux terribles qu'il est presque toujours en notre pouvoir d'éviter.

Mais si nos cœurs ne sont délivrés des vices, que de combats intérieurs à soutenir! que de périls à vaincre! De quels sou-

cis', de quelles inquiétudes, de quelles craintes n'est pas déchiré l'homme en proie à ses passions! Quels ravages ne font pas dans son âme l'orgueil, la débauche, l'emportement, le luxe et l'oisiveté! Avoir dompté ces ennemis, les avoir chassés des cœurs avec les seules armes de la raison, n'est-ce pas un titre suffisant pour être mis au nombre des dieux? Que sera-ce, si le même sage a parlé des immortels en termes divins, et dévoilé à nos yeux tous les secrets de la Nature?

C'est en marchant sur les traces de ce guide infaillible, que je continuerai de vous enseigner combien il est nécessaire que tous les êtres subsistent pendant un temps limité, selon les lois de leur formation, sans pouvoir jamais franchir les bornes prescrites à leur durée. Ainsi, après avoir établi que l'âme naît avec nous, qu'elle ne peut subsister pendant l'éternité, et que ces fantômes, ces images des morts que nous croyons voir en songe, ne sont que

de vains simulacres, l'ordre de mon sujet me conduit à traiter de la naissance et de la ruine future du monde, à vous expliquer de quelle manière les atomes, par leur assemblage, ont formé la terre, le ciel, la mer, les astres, le soleil et le globe de la lune; quels animaux a enfanté la terre, quels animaux n'ont jamais existé; par quelle magie les hommes, à l'aide de sons divers, ont établi entre eux un commerce d'idées; comment s'est introduite dans les âmes humaines la crainte des dieux, qui, dans toutes les régions du monde, veille à la conservation des temples, des lacs, des bois sacrés, des autels et des images divines.

Je vous expliquerai encore les lois que la Nature a prescrites au cours du soleil et aux révolutions de la lune, pour vous empêcher de croire que, par un mouvement spontané, ces astres officieux roulent de toute éternité entre le ciel et la terre pour l'accroissement des grains et des animaux,

ou que leurs révolutions périodiques sont dues à la volonté des dieux. En effet, ceux mêmes qui sont persuadés que les dieux vivent dans une incurie totale, en réfléchissant avec admiration aux causes des phénomènes naturels, et surtout de ceux qu'ils aperçoivent au-dessus de leurs têtes, dans les régions éthérées, retombent dans leurs anciens préjugés religieux, et font intervenir des tyrans inflexibles, auxquels, pour comble de malheur, ils attribuent un pouvoir suprême, parce qu'ils ignorent ce qui peut ou ne peut point exister, et les limites invariables que la Nature a prescrites à l'énergie de chaque être.

Mais pour ne pas vous arrêter plus longtemps par de simples promesses, considérez la mer, la terre et le ciel, ces trois substances, ces trois masses dont l'aspect est si différent, dont le tissu est si solide, un seul jour les verra périr, et la machine du monde, après s'être soutenue pendant

un très-grand nombre de siècles, s'écroulera en un moment.

Je n'ignore pas combien c'est une opinion nouvelle et incroyable que la ruine future du ciel et de la terre, et combien il m'est difficile de convaincre les hommes d'une vérité qui n'a pas encore frappé leurs oreilles, et qui de plus n'est soumise ni à la vue, ni au tact, les deux seules voies qui portent l'évidence jusque dans le sanctuaire de l'esprit humain : je parlerai cependant; peut-être l'expérience viendra-t-elle à l'appui de mes discours; peut-être verrez-vous avant peu le globe succomber sous d'affreux tremblements. Puisse la destinée détourner de nos jours un pareil désastre, et le raisonnement, plutôt que l'effet même, vous convaincre de la possibilité d'une destruction générale!

Mais avant de vous révéler ces arrêts du destin, plus sacrés et plus sûrs que les oracles de la Pythie couronnée de lauriers sur le trépied d'Apollon, je veux prémunir

votre courage par quelques vérités consolantes, et détruire une erreur dont la superstition vous a peut-être imbu : c'est que la terre et le soleil, le ciel et la mer, les astres et la lune, sont des substances divines dont l'éternité est le partage, qu'ainsi c'est une impiété semblable à celle des géants, et digne des châtiments les plus terribles, d'oser, par de vains arguments, ébranler les voûtes du monde, éteindre ce soleil qui brille dans les cieux, et soumettre à la destruction des êtres immortels (2).

Mais tous ces corps sont si éloignés d'avoir rien de commun avec la Nature divine, et si indignes d'être placés au rang des dieux, qu'ils sont propres, au contraire, à nous donner l'idée d'une matière brute et inanimée. Car il ne faut pas croire que le sentiment et l'intelligence soient des propriétés de tous les corps indifféremment. De même qu'on ne voit point d'arbres dans l'air, de nuages dans l'Océan,

de poissons dans les plaines, de sang dans le bois, de sucs dans les pierres, parce que la Nature a prescrit à chaque être le lieu de sa naissance et de son développement; de même l'âme ne peut naître isolée, sans un corps, des nerfs et du sang. Si cela était possible, elle pourrait, à plus forte raison se former dans la tête, dans les épaules, dans les talons, ou dans toute autre partie du corps, puisque enfin elle resterait toujours dans le même homme, dans le même vase. Or, comme nous sommes certains que, dans notre corps même, l'esprit et l'âme ont un lieu fixe pour naître et s'accroître séparément, ne sommes-nous pas encore plus en droit de nier qu'elle puisse subsister sans un corps, sans une forme animale, dans les glèbes putréfiées de la terre, dans les feux du soleil, dans les eaux de l'Océan, dans les plaines de l'air? Ainsi, bien loin d'être douées d'une âme divine, ces masses ne jouissent pas même du mouvement de la vie.

Vous ne pouvez pas croire non plus que les dieux habitent aucune des régions du monde. Les dieux sont des substances déliées, que les sens ne peuvent apercevoir, que l'âme elle-même saisit à peine. Si donc ils se dérobent au contact de nos mains, ils ne doivent toucher aucun des objets soumis à notre tact, puisqu'il est interdit de toucher à ce qui est intangible de sa nature. Leur séjour doit donc être bien différent du nôtre, et aussi subtil que leur corps; vérité que je prouverai dans la suite avec plus d'étendue (3).

Dire que les dieux ont établi en notre faveur le bel ordre de la Nature, que par conséquent nous devons bénir et croire immortel l'ouvrage de leurs mains, et que c'est un crime de saper, par des discours audacieux, les fondements de cet édifice indestructible que la sagesse divine a construit pour l'espèce humaine, de pareilles fables, ô Memmius, sont le comble de la folie (4). Quel bien notre reconnaissance

pouvait-elle procurer à ces êtres immortels et fortunés, pour les déterminer à faire de nos plaisirs communs la fin de leurs travaux? Tranquilles de toute éternité, quel nouvel intérêt, au bout d'un si grand nombre de siècles, aurait pu leur faire souhaiter de changer d'état? Le changement n'est désirable que pour ceux dont le sort est malheureux; mais dans des êtres qui, durant les siècles précédents, n'avaient jamais connu l'infortune, et dont la vie coulait dans une sérénité continuelle, qui aurait pu allumer le désir de la nouveauté? Dira-t-on qu'ils languissaient dans les ténèbres et dans l'abattement, jusqu'au moment où l'on vit briller l'éclat de la Nature naissante? Et nous-mêmes, était-ce un malheur pour nous de n'être pas nés? Quiconque est entré dans le séjour de la vie, doit désirer d'y rester tant que la douce volupté l'y retient; mais à qui n'a jamais goûté le plaisir d'exister, qu'importe de n'être point venu au monde?

Mais d'où les dieux ont-ils tiré le modèle de la création de l'Univers, et l'idée même de l'homme, sans lesquels ils ne pouvaient concevoir clairement le projet qu'ils voulaient exécuter? Qui leur a fait connaître les qualités des atomes, et ce que peuvent leurs différentes combinaisons, sinon la marche même de la Nature (5)? Car depuis une infinité de siècles, les éléments innombrables de la matière, frappés par des chocs étrangers, entraînés par leur propre poids, se sont mus avec rapidité, se sont assemblés de mille façons diverses, ont enfin tenté toutes les combinaisons propres à former des êtres; de sorte qu'il n'est pas surprenant qu'à la fin ils aient rencontré l'ordre et les mouvements dont notre monde est le résultat, et qui le renouvellent tous les jours.

Mais quand même je ne connaîtrais pas la nature des éléments, j'oserais assurer, à la simple vue du ciel et de la Nature entière, qu'un tout aussi défec-

tueux n'est point l'ouvrage de la Divinité.

D'abord ce globe qu'environne la voûte céleste est en grande partie occupé par des montagnes et des forêts abandonnées aux bêtes féroces, par des rochers stériles, d'immenses marais et la mer dont les vastes circuits resserrent les continents. Presque deux parties de ce même globe nous sont interdites par des ardeurs brûlantes, et les glaces continuelles qui les couvrent (6). Ce qui reste de terrain, la Nature abandonnée à elle-même le hérisserait de ronces, si l'industrie humaine ne luttait sans cesse contre elle; si le besoin de vivre ne nous forçait à gémir sous de pénibles travaux, à déchirer la terre par l'empreinte du soc, à féconder la glèbe, et à dompter le sol ingrat, pour exciter les germes qui ne peuvent d'eux-mêmes se développer et se montrer au jour. Encore trop souvent ces fruits que la terre accorde si difficilement à nos travaux, à peine en herbe ou en fleurs, sont brûlés par des chaleurs exces-

sives, emportés par des orages subits, détruits par des gelées fréquentes, ou tourmentés par le souffle violent des aquilons. Et les bêtes féroces, ces cruels ennemis du genre humain, pourquoi la Nature se plaît-elle à les multiplier et à les nourrir sur la terre et dans les ondes? pourquoi chaque saison nous apporte-t-elle ses maladies? pourquoi tant de funérailles prématurées?

En un mot l'enfant qui vient de naître, semblable au nautonier que la tempête a jeté sur le rivage, est étendu à terre, nu, sans parler, dénué de tous les secours de la vie, dès le moment que la Nature l'a arraché avec effort du sein maternel pour lui faire voir la lumière (7). Il remplit de ses cris plaintifs le lieu de sa naissance, et il a raison sans doute l'infortuné à qui il reste une si vaste carrière de maux à parcourir. Au contraire les troupeaux de toute espèce et les bêtes féroces croissent sans peine. Ils n'ont besoin ni du hochet bruyant, ni du langage enfantin d'une nourrice cares-

sante. La différence des saisons n'en exige pas dans leurs vêtements. Il ne leur faut ni armes pour défendre leurs biens, ni forteresses pour les mettre à couvert, puisque la terre et la Nature fournissent à chacun d'eux toutes choses en abondance.

Si la terre et l'eau, le souffle léger de l'air et la brûlante vapeur du feu sont soumis à la naissance et à la mort (8), le monde, qui est le résultat de ces quatre éléments, doit avoir la même destinée, puisque les parties ne peuvent naître et mourir sans que le tout partage le même sort. Ainsi quand je vois les vastes membres du monde s'épuiser et se reproduire alternativement, je ne puis douter que le ciel et la terre n'aient eu un premier instant, et ne doivent finir un jour.

Ne regardez pas, ô Memmius, comme une prétention hasardée, d'avancer, comme je l'ai fait, que la terre et le feu soient mortels, l'air et l'eau sujets à périr, pour renaître et s'accroître de nouveau. D'abord

une partie de la terre, brûlée par l'ardeur continuelle du soleil, et foulée sans cesse aux pieds, se dissipe en tourbillons de poussière que le souffle des vents disperse dans les airs, comme des nuages légers. La pluie résout en eau une partie des glèbes, et les rivages des fleuves sont sans cesse minés par le courant. Enfin tout corps qui en nourrit un autre de sa propre substance, essuie des pertes nécessaires : puis donc que la terre est à la fois la mère commune et le tombeau de tous les êtres, il faut que tour à tour elle s'épuise et se répare.

Que la mer, les fleuves et les fontaines se remplissent toujours de nouvelles ondes, et se perpétuent par ce moyen, c'est ce que prouve l'immense quantité d'eau qui s'y précipite de toutes parts. Mais les pertes continuelles que fait l'eau l'empêchent d'être trop abondante. Les vents en la balayant de leur souffle, le soleil en la pompant de ses rayons, diminuent son volume. Une autre partie se répand dans l'intérieur de la

terre, où elle se filtre, se dégage de ses sels, se replie sur elle-même, se rassemble à la source des fleuves, et, ainsi purifiée, coule sur la surface du globe, dans les endroits où la terre entr'ouverte facilite la trace liquide de ses pas.

Passons donc maintenant à l'air, qui éprouve à chaque instant des vicissitudes innombrables. C'est dans ce vaste océan que vont se perdre toutes les émanations des corps : et s'il ne leur restituait à son tour de nouvelles parties pour réparer leurs pertes, tout se dissoudrait et se changerait en air. Il ne cesse donc point d'être engendré par les corps et de s'y résoudre, puisque tous les êtres sont sujets à des émanations continuelles.

Enfin le soleil, cette source féconde de lumière, baigne sans cesse le ciel d'un éclat renaissant, et alimente la lumière d'une lumière toujours nouvelle ; car ses rayons se perdent aussitôt qu'ils arrivent à leur destination. Vous en serez convaincu si vous

remarquez que, lorsqu'un nuage se place devant le soleil, et semble par son interposition couper ses rayons, leur partie inférieure est sur-le-champ perdue pour nous, et la terre se couvre d'ombre partout où se porte la nue, d'où vous devez conclure que les corps ont toujours besoin d'un éclat nouveau, que chaque rayon meurt en même temps qu'il naît, et qu'il serait impossible d'apercevoir les objets sans les écoulements continuels de la source du jour.

Nos flambeaux artificiels eux-mêmes, ces lampes suspendues, ces torches résineuses d'où s'échappent des tourbillons de flamme et de fumée, s'empressent de même, à l'aide de leurs feux tremblants, de fournir toujours une nouvelle lumière. Leurs émissions ne sont jamais interrompues; tant est grande la rapidité avec laquelle tous leurs feux remplacent la lumière qui s'éteint, par la formation subite d'une lumière nouvelle. Ainsi bien loin de regar-

der le soleil, la lune et les étoiles comme des corps inaltérables, vous devez croire qu'ils ne nous éclairent que par des émissions successives toujours perdues et toujours réitérées.

Enfin ne voyez-vous pas le temps triompher des pierres même, les tours les plus hautes s'écrouler, les rochers se réduire en poudre, les temples et les statues des dieux s'affaisser et tomber en ruines, sans que la Divinité puisse leur faire franchir les bornes fixées par le destin, ni lutter elle-même contre les lois immuables de la Nature? En un mot, ne voyons-nous pas tous les monuments humains céder à la destruction, et s'écrouler tout-à-coup comme un corps miné par la vieillesse? Ne voyons-nous pas rouler les cailloux arrachés de la cime des monts, et incapables de résister aux efforts violents d'une durée limitée? Car ils ne se détacheraient pas tout-à-coup et ne tomberaient pas en un moment, si depuis un nombre infini de siècles ils a-

vaient soutenu tous les assauts du temps sans y avoir succombé.

Enfin considérez cette vaste enceinte qui embrasse de tous côtés la terre, ce ciel qui (suivant certains philosophes) enfante tous les êtres et les reçoit après leur dissolution; tout immense qu'il est, il a commencé et finira un jour, puisqu'un être ne peut en nourrir d'autres sans s'épuiser, ni les réunir à lui-même sans se réparer.

D'ailleurs si le ciel et la terre n'ont pas eu d'origine, s'ils subsistent de toute éternité, pourquoi ne s'est-il trouvé aucun poète pour chanter les événements antérieurs à la guerre de Thèbes et à la ruine de Troie (9)? Pourquoi tant de faits héroïques ensevelis dans l'oubli, et exclus pour jamais des fastes éternels de la renommée? Je n'en doute pas : notre monde est nouveau; il est encore dans l'enfance, et son origine ne date pas de fort loin. Voilà pourquoi il y a des arts qu'on ne perfectionne et d'autres qu'on n'invente que d'aujourd'hui.

C'est d'aujourd'hui que la navigation fait des progrès considérables. La science de l'harmonie est une découverte de nos jours : enfin cette philosophie dont j'expose les principes n'est connue que depuis peu, et je suis le premier qui aie pu traiter ces matières dans la langue de ma patrie.

Si vous croyez que le monde jouissait autrefois de ces mêmes avantages, mais que toutes les générations humaines ont péri par des feux dévorants ; que les villes ont été renversées par les grandes révolutions du monde ; que des torrents destructeurs formés par des pluies continuelles se sont déchaînés sur le globe et l'ont submergé (10), vous êtes obligé, à plus forte raison, de convenir de la destruction future du ciel et de la terre. Assailli par de tels fléaux, exposé à de si grands périls, le monde entier s'écroulait, ce vaste édifice tombait en ruine, si l'attaque eût été plus violente. Et nous-mêmes nous n'avons d'autre preuve de notre mortalité récipro-

que, que d'être sujets aux mêmes maladies qui ont ôté la vie à nos semblables.

Enfin un corps subsiste éternellement, ou parce que sa solidité résiste au choc, à la pénétration, à la dissolution, comme les principes de la matière dont nous avons ci-dessus fait connaître la nature; ou parce qu'il ne donne point de prise au choc, comme le vide, cet espace impalpable dans lequel se perd toute action destructive; ou enfin parce qu'il n'est point environné d'un espace qui puisse recevoir ses débris après la dissolution, comme le grand tout hors duquel il n'y a ni lieu où se dissipent ses parties, ni corps pour les heurter et les séparer. Or le monde n'est pas immortel en tant que solide, puisqu'il y a du vide dans la Nature : il ne l'est pas non plus comme vide; il n'y a que trop de corps dans cet Univers infini dont l'irruption soudaine ébranle notre monde, et l'expose au danger de périr. Il existe aussi des espaces immenses où ses parties élémentaires peu-

vent se disperser, et sa substance périr de quelque manière que ce soit. Ainsi les portes du trépas, bien loin d'être fermées pour le ciel, le soleil, la terre et les ondes de l'Océan, leur présentent au contraire une vaste ouverture. Vous êtes obligé d'avouer pour la même raison que tous ces corps ont eu un commencement; car puisqu'ils sont destructibles, ils n'auraient pu, depuis une infinité de siècles, résister aux assauts redoutables d'une durée immense.

En un mot, la discorde qui règne entre les vastes membres du monde, cette guerre intestine dont ils sont la proie, ne vous fait-elle pas soupçonner que cette longue querelle peut avoir une fin? Quand le soleil, par exemple, et les autres feux se seront abreuvés de toutes les eaux, et auront remporté une victoire à laquelle tous leurs efforts ont tendu jusqu'ici sans succès, car les fleuves fournissent tant d'eau à l'Océan, que du sein de ce gouffre profond ils menacent le globe d'une inondation univer-

selle; mais en vain : les vents qui balaient les mers, le soleil qui les pompe du haut des cieux, en diminuent le volume, et causeraient un desséchement général avant que l'onde pût parvenir à son but. Animés par ces grands intérêts, ces deux éléments se font la guerre avec des forces égales. Néanmoins (s'il faut en croire la fable) le feu a déjà remporté une fois la victoire; une fois aussi les eaux ont dominé sur les continents. Le feu triompha et consuma une partie du monde, quand Phaëton fut emporté, par les coursiers égarés du soleil, dans toutes les régions de l'air et dans tous les climats de la terre : mais le maître de l'Olympe, transporté de courroux, d'un coup de foudre précipita de son char, sur le globe, cet illustre téméraire. Son père, après sa chute, se présenta pour reprendre la conduite de l'éternel flambeau; il attela ses coursiers épars, encore essoufflés, et, rentrant dans sa route ordinaire, il rétablit l'ordre, et rendit le calme à la

Nature. Ces fables, qu'ont chantées les anciens poètes grecs, la raison les rejette avec mépris : elle sait que le feu peut avoir l'avantage quand un grand nombre de molécules ignées se sont rendues de cet Univers infini dans notre monde, parce qu'alors il faut ou qu'une puissance contraire surmonte l'action du feu, ou que tout périsse par les flammes dévorantes (11). On raconte encore que jadis les ondes victorieuses submergèrent un grand nombre de villes. Mais quand une force opposée eut fait disparaître ces amas d'eau rassemblés de toutes les régions de l'Univers immense, les pluies s'arrêtèrent, et l'impétuosité des fleuves se ralentit.

Maintenant, comment le concours fortuit des atomes a-t-il posé les fondements du ciel et de la terre, creusé l'abîme de l'Océan, réglé le cours du soleil et de la lune? c'est, ô Memmius, ce que je vais vous expliquer. Car (je le répète) ce n'est point par un effet de leur intelligence, ni

par réflexion, que les éléments du monde se sont placés dans l'ordre où nous les voyons ; ils n'ont point concerté entre eux les mouvements qu'ils voulaient se communiquer ; mais, infinis en nombre, mus de mille façons diverses, soumis, depuis des siècles innombrables, à des impulsions étrangères, entraînés par leur propre pesanteur, après s'être rapprochés et réunis de toute manière, après avoir tenté toutes les combinaisons possibles, à force de temps, d'assemblages et de mouvements, ils se sont coordonnés et ont formé de grandes masses qui sont devenues, pour ainsi dire, la première ébauche de la terre, des mers, du ciel et des êtres animés.

On ne voyait pas encore dans les airs le char éclatant du soleil, ni les flambeaux du monde, ni la mer, ni le ciel, ni la terre, ni l'air, ni rien de semblable aux objets qui nous environnent ; mais un assemblage orageux d'éléments confondus (12). Ensuite quelques parties commencèrent à se

dégager de cette masse : les atomes homogènes se rapprochèrent, le monde se développa, ses vastes membres se formèrent, et ses immenses parties furent composées de toute espèce. En effet, la discorde des éléments jetait trop de trouble et de confusion entre les intervalles, les directions, les liens, les pesanteurs, les forces impulsives, les combinaisons et les mouvements. La diversité de leurs formes, la variété de leurs figures les empêchait de rester ainsi unis, et de se communiquer des mouvements convenables : ainsi le ciel se sépara de la terre, la mer attira toutes les eaux dans ses réservoirs, et les feux éthérés allèrent briller à part dans toute leur pureté.

D'abord les éléments de la terre, plus pesants et plus embarrassés, se joignirent sans peine, et s'établirent tous au centre vers les régions inférieures. Plus leur union fut étroite, plus ils exprimèrent abondamment la matière propre à former les mers, les astres, le soleil, la lune et la vaste en-

ceinte du monde. En effet, comme les éléments de tous ces corps sont plus lisses, plus sphériques et plus déliés que ceux de la terre, la matière éthérée se dégagea la première des pores de la terre, s'éleva dans la partie supérieure, et emporta avec elle un grand nombre de feux. Ainsi quand les premiers rayons du soleil levant se teignent de pourpre sur le gazon au milieu des perles de la rosée, on voit souvent des vapeurs sortir du sein des lacs et des fleuves, et quelquefois une espèce de fumée s'exhaler de la terre même; émanations subtiles qui, après s'être élevées et réunies dans l'atmosphère, forment un tissu opaque sous la voûte du firmament. De même la matière éthérée, quoique légère et fluide, après s'être condensée, forma une vaste enceinte; et répandue au loin en tout sens, elle embrassa dans son immense circuit la machine entière du monde.

Alors se formèrent le soleil et la lune, ces deux corps qui roulent dans l'air, en-

tre le ciel et la terre. Leurs éléments ne purent s'incorporer ni à ceux de notre globe, ni à ceux de la matière éthérée, parce qu'ils n'étaient ni assez pesants pour se déposer dans la partie inférieure, ni assez légers pour s'élever à l'extrémité supérieure. Suspendus dans l'espace intermédiaire, ils se meuvent comme des corps vivants, comme les parties les plus actives de la Nature. C'est ainsi que quelques-uns de nos membres demeurent immobiles dans leur poste, tandis que d'autres sont destinés à se mouvoir.

Après ce premier débrouillement, tout-à-coup la partie de la terre où s'étendent les plaines azurées de l'Océan, s'écroula et ouvrit un vaste bassin pour l'élément salé; et plus la terre, fendue à la surface, était resserrée, condensée et rapprochée du centre par l'action réitérée des feux du ciel et des rayons du soleil, dont elle était frappée en tout sens, plus la sueur salée exprimée de son vaste corps accrut, par ses écoule-

ments, les plaines liquides de la mer. Par une suite de la même compression, des molécules sans nombre de feu et d'air, dégagées de la masse terrestre, s'élevèrent dans les régions supérieures. Ainsi la voûte éclatante du ciel, si éloignée de notre globe, acquit une nouvelle densité. Les plaines s'abaissèrent pour la même raison, la cime des monts s'éleva, car les rochers ne pouvaient s'affaisser, ni la terre s'aplanir également sur toute sa surface.

Le globe ainsi condensé acquit à la fois de la pesanteur et de la consistance. Toute la vase du monde (s'il est permis de parler ainsi) se précipita en bas, et y forma un dépôt comme la lie. Au-dessus de la terre, se placèrent d'abord l'eau, ensuite l'air, enfin le ciel et ses feux; car ces fluides, quoique formés des éléments les plus purs, n'ont pas tous la même légèreté. Le fluide éthéré, le plus transparent et le moins grave de tous, circule au-dessus de l'air, sans jamais se mêler avec ce fluide

orageux. Il le laisse en proie aux tourbillons rapides et à l'inconstance des tempêtes : pour lui, mu d'un mouvement réglé, il transporte avec lui ses feux étincelants. Que le fluide éthéré puisse ainsi se mouvoir uniformément, c'est ce que nous montre la mer, dont le flux et reflux périodique suit constamment les mêmes lois.

La cause du mouvement des astres sera l'objet actuel de mes chants (13). D'abord si c'est la vaste enceinte du ciel qui roule, il faut supposer les deux pôles du monde pressés, environnés et enfermés par deux courants d'air, l'un supérieur, qui pousse le ciel dans la même direction que suivent les brillants flambeaux du monde; l'autre inférieur, qui les transporte en sens contraire, à peu près comme nous voyons les fleuves faire tourner les roues et les seaux.

Il se pourrait aussi que le firmament restant immobile, ses flambeaux lumineux décrivissent un cercle autour de nous, soit que la matière éthérée, trop à l'étroit dans l'en-

ceinte du ciel, et roulant sans cesse autour du firmament pour y trouver une issue, occasione ainsi la révolution des astres, soit que l'air extérieur les meuve circulairement, soit qu'ils puissent eux-mêmes se traîner où leur aliment les appelle, et recueillir dans leur route la matière ignée répandue par tout le ciel. Car il n'est pas aisé d'assigner au juste de laquelle de ces manières la chose se passe dans notre monde; je me contente d'exposer tous les moyens que la Nature peut employer et emploie réellement dans le grand tout, dans ces mondes innombrables qu'elle a différemment constitués. Je me borne à vous faire connaître toutes les causes possibles du mouvement des astres, dont une seule a lieu nécessairement dans notre monde. Quelle est-elle? C'est ce que ne décidera jamais la philosophie qui suit pas à pas la Nature.

Pour que la terre demeure immobile au centre du monde, il faut que sa pesanteur

décroisse et s'évanouisse insensiblement; que ses parties inférieures aient contracté une nouvelle nature par leur union intime avec le fluide aérien, sur lequel elles se reposent, et auquel elles sont comme incorporées dès le commencement (14). Voilà pourquoi notre globe ne charge point l'air, et ne s'y enfonce pas. Ainsi l'homme ne sent point le poids de ses membres. La tête ne pèse pas sur le col, et les pieds soutiennent sans fatigue le faix du corps entier : au lieu que l'imposition d'un fardeau étranger nous incommode, quoique souvent beaucoup moins considérable. Tant il est essentiel d'avoir égard à la nature des objets unis ensemble! De même la terre n'est pas un corps étranger lancé tout-à-coup dans un fluide étranger; mais elle a été conçue en même temps que l'air, dès l'origine du monde dont elle est une partie distincte, comme nos membres font partie de nos corps.

D'ailleurs la secousse qu'un tonnerre

violent cause à la terre, est telle, qu'elle se communique soudain à tous les corps placés à sa surface; ce qui n'arriverait pas, si elle n'était liée aux parties aériennes du monde et à la matière éthérée : car ces trois substances tiennent entre elles par des racines communes, ayant été unies étroitement et comme incorporées ensemble, dès le premier instant de leur formation. Ne voyez-vous pas aussi combien le corps est un énorme fardeau pour une substance aussi déliée que l'âme? Elle le soutient néanmoins, parce qu'elle lui est intimement unie. Que dis-je! Elle seule peut le soulever dans les airs par des sauts rapides, le mouvoir, le gouverner à son gré. Vous voyez donc combien la substance la plus légère acquiert de force, quand elle est jointe à une substance pesante, comme l'air à la terre, et l'âme au corps.

Le disque du soleil n'est guère plus grand ni plus petit qu'il ne le paraît à nos sens; car toutes les fois qu'un corps de feu

peut nous éclairer de sa lumière et nous échauffer de sa flamme, quelque éloigné qu'il soit, cette distance ne nous dérobe rien de sa grandeur et ne rétrécit point à nos yeux ses dimensions apparentes. Puis donc que la chaleur et la lumière du soleil frappent nos sens et colorent les objets qui nous environnent; l'apparence de sa forme et de sa figure est donc telle, qu'on ne peut les supposer plus grandes ni plus petites dans la réalité.

De même la lune, soit qu'elle ne nous réfléchisse qu'un éclat emprunté, soit qu'elle tire sa lumière de sa propre nature, ne parcourt point le ciel, sous un volume plus considérable que celui qui frappe nos yeux. Car les objets vus de fort loin, au travers d'un air très-dense, ne présentent qu'un aspect confus, bien loin de laisser distinguer leurs contours les plus déliés : puis donc que la lune nous offre une apparence claire, une figure distincte, et jusqu'aux limites déterminées de sa surface, il faut

qu'elle soit telle dans les cieux qu'elle nous paraît d'ici-bas.

Enfin, puisque tous les feux que nous voyons sur la terre, à quelque distance qu'ils soient placés, ne nous paraissent subir aucune altération dans leur grandeur apparente, tant que nous distinguons leur lumière et leur agitation, il faut en conclure que les feux éthérés ne sont guère plus grands ni plus petits qu'ils ne le paraissent à nos yeux.

Ne soyez pas surpris non plus que le soleil, avec une circonférence aussi étroite, puisse baigner la mer, la terre et le ciel, des flots de sa lumière, et répandre sa chaleur dans toute la Nature. Il se peut qu'il n'y ait que ce canal d'ouvert par où toute la lumière du monde puisse trouver un libre écoulement; qu'il n'y ait que ce foyer où les éléments de feu puissent se rassembler de toutes parts pour se répandre de là dans l'Univers entier. Ainsi quelquefois une faible source arrose les prairies

et inonde les campagnes. Il se peut encore que les feux du soleil, sans être fort abondants, échauffent et enflamment l'air voisin, en supposant toutefois ce fluide capable de s'allumer à la moindre ardeur, comme on voit quelquefois les moissons et le chaume aride consumé par une seule étincelle. Peut-être enfin ce soleil, ce flambeau si brillant, est-il environné d'une grande quantité de feux invisibles et sans éclat, destinés uniquement à augmenter la force et la chaleur de ses rayons.

Mais comment le soleil, des régions brûlantes de l'écrevisse, se transporte-t-il au signe glacé du capricorne, pour retourner de nouveau vers le solstice d'été ? Pourquoi voyons-nous la lune franchir, en un mois, le même espace que le soleil emploie un an à parcourir ? C'est un problème qui a plusieurs solutions, un phénomène dont il est impossible d'assigner l'unique et véritable cause. Celle qu'en donne le sage Démocrite paraît assez vraisemblable : il

prétend que les astres peuvent d'autant moins être emportés par le tourbillon éthéré, qu'ils sont plus voisins de la terre, parce que la vitesse et l'action du firmament s'affaiblissent peu à peu vers l'extrémité inférieure; que, pour cette raison, le soleil placé bien au-dessous des constellations ardentes, doit être insensiblement laissé sur la route avec les autres corps inférieurs; que la lune, plus éloignée du ciel et plus voisine de la terre, doit avoir encore plus de peine à suivre la marche des astres; qu'ainsi plus le tourbillon qui l'emporte le cède en rapidité à celui du soleil, plus les signes doivent fréquemment l'atteindre et la devancer; et que c'est la raison pour laquelle elle paraît rejoindre avec plus de promptitude les signes du zodiaque, tandis qu'en effet ce sont ces signes eux-mêmes qui vont à elle.

Il se peut encore que, des régions du monde diamétralement opposées, s'élancent des courants d'air périodiques qui

puissent alternativement transporter le soleil des signes de l'été dans les froides contrées du septentrion, et le rejeter de ces climats glacés et ténébreux dans le brûlant séjour de l'écrevisse. Il faudrait alors expliquer, par de pareils courants d'air alternatifs, le mouvement de la lune et celui des étoiles, dont la grande révolution ne s'achève qu'en un grand nombre d'années(15). Ne voyez-vous pas les nuages eux-mêmes, poussés par des vents contraires, suivre, les uns en bas, les autres en haut, des directions opposées? Pourquoi les astres ne seraient-ils pas transportés de même dans les vastes plaines des cieux par des courants d'air différents?

La nuit couvre la terre de ses ténèbres épaisses, ou parce que le soleil, arrivé aux extrémités du firmament, et fatigué de sa course immense, laisse expirer ses feux déjà amortis par la longueur de la route et les torrents d'air qu'ils ont pénétrés, ou parce que la même action qui a transporté

son disque au-dessus de nos têtes, le force à rouler sous nos pieds dans une direction contraire.

Leucothée, dans un temps fixe, promène au milieu des airs l'aurore aux doigts de rose, pour ouvrir les portes de la lumière, ou parce que le même soleil, qui était caché sous la terre, devancé à son retour par ses rayons, s'efforce d'échauffer le firmament, ou parce qu'à des heures réglées, un grand nombre de feux et de corpuscules ignés se rassemblent périodiquement, et forment tous les jours un nouveau soleil (16). Ainsi l'on raconte que, du sommet du mont Ida, l'on voit, dès l'aube du jour, des feux épars se réunir sous la forme d'un globe éclatant, et parcourir les cieux.

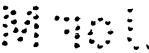
Au reste, vous ne devez pas être surpris que ces éléments de feu se rassemblent ainsi à des heures marquées pour réparer l'éclat du soleil. Nous voyons dans l'Univers un grand nombres de phénomènes

soumis à la même régularité. C'est dans des temps fixes que les arbres se couvrent et se dépouillent de fleurs ; c'est dans des temps fixes que l'âge ébranle les dents de la vieillesse, et couvre d'un léger duvet les membres et les joues de l'adolescence. Enfin, la foudre, la neige, la pluie, les vents et les nuages, suivent, sans trop d'irrégularité, le cours des saisons. En effet, l'énergie de chaque cause ayant été déterminée, et la première impulsion donnée à l'Univers lors de la formation du monde, toute la suite des phénomènes est assujettie à cet ordre invariable.

Nous voyons les jours croître et les nuits diminuer, et réciproquement, parce que le soleil restant toujours le même, et décrivant sur nos têtes et sous nos pieds des arcs inégaux, coupe le ciel, et divise son orbe en parties de différente grandeur (17), mais avec une telle compensation, qu'il restitue toujours à celle vers laquelle il s'approche, la portion de lumière qu'il a

retranchée de l'hémisphère opposé, jusqu'à ce qu'enfin il arrive au signe du ciel, qui, placé dans l'intersection de l'écliptique et de l'équateur, rend les jours égaux aux nuits sur tout le globe. Car alors la partie du ciel qu'il décrit se trouve à égale distance de l'aquilon et du midi, par la position oblique du zodiaque, où le soleil décrit sa révolution annuelle, et d'où il répand ses feux vers le ciel et la terre. C'est ainsi que l'enseignent ces savants hommes dont les cartes ornées d'images sensibles, nous représentent fidèlement toutes les régions du ciel (18).

Il se peut encore que l'air, plus grossier en quelques endroits, arrête et retienne sous terre les feux tremblants du soleil, qui ne peut sans peine traverser ce fluide épais pour s'élever à l'orient, et que ce soit là la raison pour laquelle on attende, pendant de si longues nuits d'hiver, le retour tardif du jour. Il se peut enfin que les feux, dont la réunion fait lever le soleil



à des points fixes de l'horizon, se rassemblent alternativement plus ou moins vite, selon la différence des saisons.

Quant à la lune, elle peut emprunter son éclat du soleil (19), et nous présenter de jour en jour une face lumineuse d'autant plus considérable, qu'elle s'éloigne davantage du disque solaire, jusqu'à ce qu'en opposition avec lui, elle brille d'une lumière pleine, et voie le coucher du soleil de l'endroit exhaussé où elle se lève. Ensuite elle doit peu à peu cacher, pour ainsi dire, sa lumière derrière elle, à mesure qu'elle s'approche du soleil, en parcourant l'autre moitié du cercle des signes. Telle est l'explication de ceux qui regardent la lune comme une boule qui roule sans cesse au-dessous du soleil : et cette explication n'est pas dénuée de vraisemblance.

On pourrait encore concevoir ses différentes phases, même en lui attribuant une lumière propre. Il suffirait pour cela de supposer un autre corps mu d'un mouve-

ment parallèle à celui de la lune dans son orbite, et qui s'opposât sans cesse à son disque sous toutes sortes d'aspects, mais qui fût lui-même invisible, étant dépourvu de lumière. Elle peut encore rouler sur elle-même, comme un ballon teint de lumière dans une de ses moitiés, et au moyen de cette rotation centrale, développer successivement ses différentes phases, jusqu'à ce que sa partie éclairée tout entière frappe nos yeux; ensuite elle nous dérobe, par degrés, sa partie lumineuse, qu'elle reporte derrière elle. Tel est le système que la doctrine chaldéenne (20) s'efforce d'établir sur les ruines de l'astrologie grecque : comme si ces deux explications n'étaient pas également vraisemblables, et qu'il y eût des motifs d'exclusion pour l'une ou pour l'autre.

Enfin la Nature ne pourrait-elle pas produire une lune pour chaque jour, avec une suite régulière de forme et d'aspects différents, détruire la lune de la veille, et met-

tre la nouvelle à sa place? Il n'est pas aisé de démontrer l'impossibilité de cette supposition, surtout ayant l'expérience journalière d'une infinité de pareilles productions périodiques. Le printemps paraît, et l'amour naît avec lui, et le zéphyr, avant-coureur de l'amour, bat de l'aile à ses côtés, tandis que Flore, sa mère, lui prépare une route de fleurs et de parfums. Viennent ensuite la chaleur et l'aridité, la poudreuse Cérès, et le souffle dévorant des vents éthésiens. L'automne prend leur place, accompagné du dieu de la vigne, suivi des orages, des tempêtes, du Vulturne grondant, et du vent du midi qui prépare la foudre. Enfin, les frimas, les neiges et le froid engourdissent la Nature, et traînent à leur suite l'hiver, vieillard transi dont les dents se heurtent. Après tant d'exemples de productions réglées, êtes-vous surpris que la lune soit engendrée et détruite dans des temps marqués?

Les éclipses de soleil et de lune sont

aussi susceptibles de plusieurs explications. Car si d'un côté la lune peut ravir à la terre la lumière du soleil, nous cacher son front brillant, et, par l'interposition de sa masse opaque, en intercepter tous les rayons, un autre corps doué de mouvement et privé sans cesse de lumière ne peut-il pas, dans le même temps, produire le même effet? Le soleil lui-même ne peut-il pas, dans un certain temps, languir et perdre son éclat, qu'il reprend après avoir traversé les régions de l'air ennemies de sa flamme, et qui occasionaient l'extinction de sa lumière? Si la terre peut à son tour dépouiller la lune de sa clarté, et, placée au-dessus du soleil, tenir tous ses rayons captifs, pendant que l'astre des mois se plonge dans l'ombre épaisse et conique (21) de notre globe, un autre corps ne peut-il pas, dans le même temps, rouler sous le globe de la lune et au-dessus du disque solaire, et, par cette interposition, fermer le passage à la lumière? Et si

la lune brille d'un éclat qui lui soit propre, ne peut-elle pas languir dans certaines régions du monde, en traversant un fluide capable d'éteindre ses feux?

Enfin, cher Memmius, je vous ai expliqué comment tous les corps de notre monde ont pu se former dans l'enceinte azurée du firmament; vous connaissez les diverses révolutions du soleil et de la lune, la cause et l'énergie qui fait mouvoir ces deux astres, la raison pour laquelle ils perdent leur lumière, et paraissent s'éteindre quelquefois; comment ces grands yeux de la Nature, en se fermant et se rouvrant tour-à-tour, répandent tout-à-coup sur la terre une nuit inattendue, ou colorent sa surface d'une lumière brillante. Maintenant je reviens à l'enfance du monde, et j'examine quels ont été les premiers essais de la terre naissante, les premières productions qu'elle hasarda d'exposer à l'inconstance des airs et des vents.

D'abord la terre revêtit les collines et

les campagnes d'herbes et de verdure de toute espèce. L'on vit l'émail des fleurs et le gazon briller dans les prairies; ensuite les arbres, animés par une sève abondante, s'empressèrent à l'envi d'élever leurs rameaux dans les airs. De même que les plumes, les poils et la soie sont les premières parties qui naissent aux volatiles et aux quadrupèdes; de même la terre encore nouvelle commença par la production des plantes et des arbrisseaux, ensuite elle créa toutes les espèces mortelles avec une variété et des combinaisons infinies. Car il est impossible que les animaux soient tombés du ciel, et que, de l'abîme salé, soient sortis les habitants de la terre; il faut donc que la terre ait reçu avec raison le nom de *mère*, puisque tout a été tiré de son sein. Et si l'on voit encore aujourd'hui beaucoup d'êtres vivants se former dans la terre à l'aide des pluies et de la chaleur du soleil (22), est-il surprenant qu'un plus grand nombre d'animaux plus robustes en soient

sortis, dans le temps où la terre et l'air jouissaient de la vigueur du jeune âge?

D'abord on vit éclore de leurs œufs les volatiles et les oiseaux de toute espèce que la chaleur du printemps mettait en liberté (23). Telles encore aujourd'hui les cigales, pendant l'été, quittent d'elles-mêmes leur frêle enveloppe pour se procurer la nourriture qui les soutient. Alors la terre produisit la première génération des hommes (24). Le grand nombre de particules de feu et d'eau que les plaines conservaient, firent croître dans les lieux les plus favorables des espèces de matrices attachées à la terre par des racines. Quand l'âge et la maturité eurent ouvert une issue au nouvel embryon las de l'humidité et impatient de respirer l'air, la Nature dirigea de ce côté tous les pores de la terre, et fit couler par ces ouvertures un suc de la nature du lait. Ainsi les femmes, après l'enfantement, se remplissent d'un lait pur; parce que la partie la plus suc-

culente des aliments se porte dans les mamelles. La terre fournit aux enfants leur nourriture, la chaleur les dispensa de vêtements, et le duvet des gazons leur tint lieu de lit.

Le monde, dans ce premier âge, ne connaissait ni les froids pénétrants, ni les chaleurs excessives, ni les vents destructeurs. Tous ces fléaux ont eu leur naissance et leurs progrès, comme le reste. Je le répète donc : nous avons eu raison de donner à la terre le nom de *mère commune;* puisque c'est elle qui a créé l'homme, qui a produit presque dans le même temps tous les animaux, tant ceux dont la fureur se déchaîne sur les montagnes, que ceux qui traversent les airs sous mille formes diverses.

Mais comme la faculté génératrice doit avoir un terme, la terre se reposa, semblable à une femme épuisée par l'âge : car le temps change la face entière du monde. Un nouvel ordre de choses succède néces-

sairement au premier. Rien ne demeure constamment le même; tout nous atteste les vicissitudes, les révolutions et les transactions continuelles de la Nature. On voit des corps putréfiés et affaiblis par les ans; on en voit d'autres se fortifier et sortir de la fange. Ainsi le temps dénature tout. Ainsi la terre passe sans cesse d'un état à un autre, et perd l'energie qu'elle avait pour acquérir des propriétés qui lui manquaient.

La terre s'efforçait encore, dans le même temps de produire des animaux d'une figure et d'une structure extraordinaire. On vit l'androgine, monstre qui, avec la forme des deux sexes, diffère également de l'un et de l'autre. On vit des corps sans pieds, sans mains, sans bouche, sans yeux; d'autres dont les membres, dans toute leur étendue, étaient liés intimement au tronc. Ils ne pouvaient ni agir, ni marcher, ni éviter le péril, ni se procurer leur subsistance. On vit encore d'autres monstres et

d'autres prodiges de cette espèce; mais en vain. La Nature ne leur permit pas de s'accroître, de parvenir à la fleur de l'âge, de trouver leur nourriture, et de s'unir par les liens de l'amour. Car il faut pour la propagation des espèces le concours d'un grand nombre de circonstances : d'abord des aliments; ensuite des germes féconds disséminés dans tous les membres, et des canaux dans lesquels ces germes se rendent de toutes les parties du corps; enfin une telle proportion dans les organes extérieurs, que le mâle et la femelle puissent se joindre par les nœuds d'une volupté mutuelle.

Dans ces premiers siècles plusieurs espèces ont dû périr, sans pouvoir se reproduire et se multiplier. En effet, tous les animaux actuellement existants ne se conservent que par la ruse, la force ou la légèreté dont ils ont été doués en naissant, excepté un certain nombre que nous avons pris sous notre protection, à cause de leur

utilité. Les lions cruels et les autres bêtes féroces se défendent par la force, les renards par l'adresse, les cerfs par la fuite; le chien fidèle et vigilant, les bêtes de somme, la douce brebis, le bœuf laborieux sont des espèces confiées à notre garde. Ils évitaient les bêtes féroces, recherchaient la paix, et voulaient une nourriture abondante acquise sans danger. Nous la leur accordons comme un salaire des services qu'ils nous rendent. Mais les animaux que la Nature n'avait pas pourvus des qualités nécessaires pour vivre indépendants ou pour nous être de quelque utilité, pourquoi nous serions-nous chargés de leur nourriture et de leur défense? Enchaînés par le malheur de leur destinée, il fallait qu'ils servissent de proie aux autres animaux, jusqu'à ce que la Nature eût entièrement détruit leurs espèces.

Mais il n'y a jamais eu de centaures; jamais il n'a pu se former une substance composée de deux natures, de deux corps,

de l'assemblage de plusieurs membres hétérogènes. Une combinaison de forces aussi inégales eût été impossible. C'est de quoi l'on peut se convaincre avec la plus légère attention.

D'abord un coursier, après avoir atteint sa troisième année, est à la fleur de l'âge. Il n'en est pas de même des enfants : c'est l'âge où ils cherchent encore en songe la mamelle de leur nourrice. Au contraire, quand la vieillesse diminue les forces et l'activité des coursiers, quand leurs membres languissants ne sont plus animés que d'un souffle prêt à s'exhaler, l'adolescence commence alors à fortifier les membres de l'enfant, et à couvrir ses joues d'un léger duvet. Comment donc des semences confondues de l'homme et du cheval, aurait-il pu se former des centaures, des Scilles entourées de chiens marins, ou d'autres assemblages monstrueux de membres incompatibles, qui parviennent, dans des temps différents, à la fleur, à la maturité

et au déclin de l'âge, qui n'ont pas les mêmes inclinations, ne brûlent pas des mêmes feux, ne se nourrissent pas des mêmes aliments; puisque nous voyons la ciguë, qui accroît l'embonpoint des chèvres, être un poison mortel pour l'homme?

Mais puisque la flamme brûle et consume le corps des lions, comme le sang et les viscères de tous les animaux existants, comment a-t-il pu arriver que cette merveilleuse chimère avec la tête d'un lion, le corps d'une chèvre et la queue d'un dragon, ait vomi des tourbillons de feu du fond de sa poitrine?

Soutenir que de pareilles productions étaient possibles dans la nouveauté du ciel et de la terre, sans autre raison que ce mot vague de *nouveauté*, c'est ouvrir la porte à toutes les fables les plus absurdes; on peut dire aussi que les fleuves qui coulaient alors dans les plaines, étaient d'or, que les fleurs des arbres étaient de diamants, que l'homme était né d'une taille et d'une force assez

prodigieuses pour franchir d'un seul pas la vaste étendue des mers, et d'un seul mouvement de sa main faire rouler autour de lui la machine entière du ciel. En effet, de ce que la terre contenait une grande quantité de germes divers, quand elle engendra les animaux, il n'en faut pas conclure qu'elle ait pu produire des espèces d'une nature aussi opposée, et unir, dans un même individu, des membres d'animaux différents, puisque les herbes, les moissons et les arbres qu'elle fait croître encore abondamment aujourd'hui, ne peuvent jamais naître réunis. Tous les êtres ont leurs progrès particuliers; ils gardent tous les différences spécifiques que les lois immuables de la Nature ont établies entre eux.

Les hommes de ce temps étaient beaucoup plus vigoureux que ceux d'aujourd'hui, et cela devait être nécessairement, parce que la terre dont ils étaient les enfants, avait alors toute sa vigueur : la charpente de leurs os était plus vaste, plus solide, et le tissu

de leurs nerfs et de leurs viscères plus robuste. Ils n'étaient affectés ni par le froid, ni par le chaud, ni par la nouveauté des aliments, ni par les attaques de la maladie. On les voyait survivre à la révolution d'un grand nombre de lustres, errants par troupeaux comme les bêtes. Personne ne savait encore, parmi eux, conduire la pénible charrue; ils ignoraient l'art de dompter les champs avec le fer, de confier de jeunes arbustes au sein de la terre, et de trancher avec la faux les vieux rameaux des grands arbres. Ce que le soleil et la pluie leur donnaient, ce que la terre produisait d'elle-même suffisait pour apaiser leur faim; ils réparaient leurs forces au milieu des chênes, dont le gland les nourrissait(25); la terre faisait croître en plus grande quantité et d'une grosseur plus considérable, les fruits de l'arbousier, que nous voyons pendant l'hiver se colorer, en mûrissant, de l'éclat de la pourpre. La nouveauté du monde facilitait encore la production d'un

grand nombre d'autres aliments délicieux, et plus que suffisants pour les mortels infortunés.

Les fleuves et les fontaines les invitaient à se désaltérer, comme aujourd'hui les torrents qui roulent du haut des monts semblent avertir au loin les bêtes féroces de venir y apaiser leur soif. La nuit, ils se retiraient dans les bois consacrés depuis aux nymphes, dans ces asiles solitaires d'où sortaient des sources d'eaux vives, qui, après avoir baigné les cailloux, retombaient ensuite lentement sur la mousse des rochers humides, pour aller ou jaillir dans les plaines, ou se précipiter à grands flots dans les campagnes.

Ils ne savaient pas encore traiter les métaux par le feu. Ils ne connaissaient point l'usage des peaux, ni l'art de se revêtir de la dépouille des bêtes féroces. Les bois, les forêts et les cavités des montagnes étaient leur demeure ordinaire : forcés de chercher un asile contre les pluies et la fureur des vents,

ils allaient se blottir parmi des broussailles. Incapables de s'occuper du bien commun, ils n'avaient institué entre eux ni lois ni rapports moraux. Chacun s'emparait du premier butin que lui offrait le hasard. La Nature ne leur avait appris à vivre et à se conserver que pour eux-mêmes. C'était au milieu des bois que l'amour unissait les amants. Ses plaisirs étaient ou la récompense d'une ardeur mutuelle, ou la proie de la violence et d'un appétit brutal, ou enfin le prix de quelque présent, comme du gland, des pommes sauvages et des poires choisies.

Pourvus de deux mains robustes et de deux pieds agiles, ils faisaient la guerre aux animaux sauvages, leur lançaient de loin des pierres, les attaquaient de près avec de pesantes massues, en massacraient un grand nombre, et s'enfuyaient dans leurs retraites à l'approche de quelques autres. Quand la nuit les surprenait, ils étendaient à terre leurs membres nus, comme les san-

gliers couverts de soies, et s'enveloppaient de feuilles et de broussailles. On ne les voyait point, saisis de crainte, errer au milieu des ténèbres, et chercher, avec des cris lugubres, le soleil dans les plaines. Mais ils attendaient en silence, dans les bras du sommeil, que cet astre, reparaissant sur l'horizon, éclairât de nouveau le ciel de ses feux. Accoutumés dès l'enfance à la succession alternative du jour et de la nuit, ce n'était plus une merveille pour eux. Ils ne craignaient point qu'une nuit éternelle régnât sur la terre et leur dérobât pour toujours la lumière du soleil.

Leur plus grande inquiétude était causée par les bêtes sauvages, dont les incursions troublaient leur sommeil, et le leur rendaient souvent funeste. Chassés de leur demeure, ils se réfugiaient dans les antres à l'approche d'un énorme sanglier ou d'un lion furieux; et, glacés d'effroi, ils cédaient, au milieu de la nuit, à ces cruels hôtes leurs lits et leurs feuillages.

Au reste, la mort ne moissonnait guère plus de têtes dans ces premiers siècles, qu'elle n'en moissonne aujourd'hui. Il est vrai qu'un plus grand nombre d'entre eux, surpris et déchirés par les bêtes féroces, leur donnaient un repas vivant, et remplissaient de leurs cris aigus les bois et les montagnes, tandis que leurs membres palpitants s'ensevelissaient l'un après l'autre dans un sépulcre animé. Il est vrai que les malheureux que la fuite avait sauvés, blessés mortellement, appliquaient leurs mains tremblantes sur les morsures venimeuses, appelant la mort à grands cris, jusqu'à ce que, dénués de secours, ignorant la façon de guérir leurs plaies, ils fussent délivrés de la vie par les vers cruels auxquels ils servaient de pâture. Mais on ne voyait pas des milliers de guerriers, réunis sous des drapeaux différents, périr en un seul jour, ni la mer orageuse broyer contre les écueils navires et passagers. En vain l'Océan soulevait ses flots irrités, en vain il aplanissait

son onde menaçante. La surface riante de ses eaux tranquilles était un appât incapable d'attirer les hommes dans le piége. L'art destructeur de la navigation était encore ignoré. C'était alors la disette des vivres qui donnait la mort; c'est l'abondance qui nous tue aujourd'hui. On s'empoisonnait par ignorance; nous nous empoisonnons à force d'art.

Enfin lorsqu'on eut connu l'usage des cabanes, de la dépouille des bêtes et du feu; lorsque la femme se fut retirée à part avec l'époux qui s'était joint à elle, lorsque les plaisirs de l'amour eurent été restreints aux douceurs d'un chaste hymen, et que les parents virent autour d'eux une famille qui faisait partie d'eux-mêmes, l'espèce humaine commença dès-lors à s'amollir. Le feu rendit les corps plus sensibles au froid. La voûte des cieux ne fut plus un toit suffisant. L'usage trop fréquent des plaisirs de l'amour énerva les forces. Les tendres caresses des enfants adoucirent

sans peine le naturel farouche des pères. Alors ceux dont les habitations se touchaient commencèrent à former entre eux des liaisons, convinrent de s'abstenir de l'injustice et de la violence, de protéger réciproquement les femmes et les enfants, faisant entendre dès-lors même, par leurs gestes et leurs sons inarticulés, que la pitié est une justice due à la faiblesse. Cependant cet accord ne pouvait pas être général; mais le plus grand nombre et les plus raisonnables observèrent fidèlement les lois établies. Sans cela, le genre humain aurait été entièrement détruit, et n'aurait pu se propager de race en race jusqu'à nos jours.

La Nature apprit ensuite aux hommes à varier les inflexions de leur voix, et le besoin assigna des noms à chaque chose. Ainsi l'impuissance de se faire entendre par des bégaiements inarticulés, force les enfants à recourir aux gestes, en indiquant du doigt les objets présents. Car chacun a la conscience des facultés dont il peut faire usage,

Le taureau furieux menace et frappe déjà de la corne, avant qu'elle commence à poindre sur son jeune front. Les cruels nourrissons de la panthère et de la lionne se défendent avec leurs griffes, leurs pieds et leurs dents, avant même d'en avoir. Enfin nous voyons tous les petits des oiseaux se confier à leurs ailes naissantes, et s'aider dans les airs d'un vol chancelant.

Penser qu'alors un seul homme imposa des noms aux objets, et que les autres hommes apprirent de lui les premiers mots, c'est le comble de la folie; car s'il a pu désigner chaque chose par des termes, et produire les divers sons du langage, d'autres ne pouvaient-ils pas faire la même chose en même temps que lui?

D'ailleurs, si les autres hommes n'avaient pas encore fait usage de paroles entre eux, comment en connaissait-on l'utilité? Comment ce premier inventeur a-t-il pu faire entendre et adopter son projet? Un seul homme ne pouvait pas réduire par la force

une multitude entière, et la contraindre à apprendre sa nomenclature. D'ailleurs comment leur donner des leçons ? Ils ne s'y seraient jamais prêtés ; ils n'auraient pas souffert qu'on leur fatiguât en vain les oreilles d'un bruit inintelligible.

Enfin est-il donc si surprenant qu'avec une voix et une langue, les hommes, suivant qu'ils étaient affectés des différents objets, les aient désignés par des paroles, quand nous voyons les animaux domestiques et les bêtes féroces elles-mêmes faire entendre des sons différents, selon que la crainte, la douleur ou la joie se succèdent dans leurs âmes ? C'est ce que l'expérience nous montre clairement.

Quand l'énorme chienne des Molosses, dans le premier accès de sa fureur, montre sous ses lèvres mobiles et retirées deux redoutables rangées de dents, le son menaçant de sa voix diffère de celui qu'on entend lorsqu'elle fait retentir tous les lieux d'alentour de ses longs aboiements. Mais

quand elle façonne de sa langue caressante les jeunes membres de ses petits, quand elle les foule mollement aux pieds, les agace par des morsures innocentes, les happe doucement et sans appuyer la dent, le tendre murmure de sa voix maternelle ne ressemble ni aux hurlements plaintifs par lesquels elle déplore sa solitude, ni aux accents douloureux avec lesquels elle fuit en rampant le châtiment qui la menace.

Le jeune coursier fait-il entendre le même hennissement lorsque, animé par les aiguillons de l'amour, il bondit furieux au milieu des juments, et lorsque ses larges narines frémissent au bruit des armes, ou lorsqu'une autre émotion agite ses membres ?

Enfin les volatiles, les oiseaux de toute espèce, l'épervier, l'orfraie, le plongeon qui cherche sa nourriture au fond de la mer, varient tous leurs cris selon les circonstances, surtout quand ils disputent leur substance, ou qu'ils défendent leur proie ?

Il y en a même dont la voix rauque change avec les saisons. Telles sont les corneilles vivaces, et ces troupes de corbeaux dont les croassements annoncent et appellent (suivant l'opinion commune) les vents, la pluie et les orages. Si donc les différentes sensations des animaux leur font proférer des sons différents, tout muets qu'ils sont, combien n'est-il pas plus naturel que l'homme ait pu désigner les divers objets par des sons particuliers?

Maintenant, ô Memmius, pour prévenir une question que vous me faites peut-être intérieurement, sachez que c'est la foudre qui a apporté le feu sur la terre, qu'elle est le foyer primitif de toutes les flammes dont nous jouissons. Ne voyons-nous pas encore aujourd'hui un grand nombre de corps embrasés par les feux célestes, quand l'air orageux lance ses flammes sur la terre? Cependant comme on voit souvent un arbre touffu agité par les vents, s'échauffer en heurtant les branches d'un

autre arbre, au point que la collision, devenant plus forte, en exprime des étincelles, et fait quelquefois briller des feux ardents au milieu de ce frottement mutuel des rameaux (26), on peut assigner au feu ces deux origines.

Ensuite, les premiers hommes voyant que les rayons du soleil adoucissaient et mûrissaient toutes les productions terrestres, essayèrent de cuire et d'amollir leurs aliments par l'action de la flamme; et ceux dont le génie était plus inventif et l'esprit plus pénétrant, introduisaient tous les jours, par le moyen du feu, de nouveaux changements dans la nourriture et l'ancienne manière de vivre.

Alors les rois commencèrent à bâtir des villes et à construire des forteresses, pour y trouver leur défense et leur asile; ce furent eux qui réglèrent le partage des troupeaux et des terres, à proportion de la beauté, de la force du corps et des qualités de l'esprit; car ces avantages naturels étaient

les premières distinctions. On imagina ensuite la richesse; on découvrit l'or, qui ôta sans peine à la force et à la beauté leur prééminence; car *la force et la beauté vont d'elles-mêmes grossir la cour des riches.*

Si l'on se conduisait par les conseils de la raison, la suprême richesse serait la modération et l'égalité d'âme; car *on ne manque jamais quand on désire peu.* Mais les hommes ont voulu se rendre puissants et illustres, pour établir leur fortune sur des fondements solides, et mener ainsi une vie tranquille au sein de l'opulence. Vains efforts! le concours de ceux qui aspirent à la grandeur, en a rendu la route périlleuse; et s'ils arrivent au faîte, l'envie, comme la foudre, les précipite souvent dans les horreurs d'une mort humiliante. Ne vaut-il donc pas mieux obéir tranquillement, que d'ambitionner le trône et la souveraine autorité? Laissez-les, ces malheureux, s'épuiser, se souiller de sang et de sueur, se débattre sur l'étroit sentier des

honneurs; laissez-les, puisqu'ils ne voient pas que l'envie, semblable à la foudre, ramasse tous ses feux sur les lieux les plus élevés, puisqu'ils ne jugent que sur l'autorité d'autrui, et ne désirent que sur parole, sans consulter leurs propres sens. Ce que les hommes sont aujourd'hui, ils le seront encore, ils l'ont toujours été.

Ainsi, après le meurtre des rois, les débris des trônes et des sceptres demeuraient confondus dans la poussière, sans respect pour leur ancienne majesté; et ces ornements superbes de la tête des princes, foulés aux pieds des peuples et souillés de sang, paraissaient regretter leur ancienne place. Car *on écrase avec joie ce qu'on a adoré avec crainte.* L'autorité retourna donc alors au peuple et à la multitude : comme chacun voulait commander et s'ériger en souverain, on choisit parmi eux un certain nombre de magistrats, on institua des lois auxquelles on se soumit volontairement. Car les hommes las de vivre sous l'empire

de la violence, épuisés d'ailleurs par les inimitiés particulières, eurent moins de peine à recevoir le frein des lois et de la justice; et comme le ressentiment portait la vengeance plus loin que les lois ne le permettent aujourd'hui, ils s'ennuyèrent de cet état de violence et d'anarchie; de là cette crainte d'être puni, qui empoisonne tous les plaisirs de la vie. L'homme injuste et violent s'enlace lui-même dans ses propres filets; l'iniquité retombe presque toujours sur son auteur, et il n'y a plus de paix ni de tranquillité pour celui qui a violé le pacte social. Quand même il se serait caché aux dieux et aux hommes, il doit être dans des alarmes continuelles que son délit ne soit découvert. Car on dit qu'il s'est trouvé bien des gens qui, en songe ou dans le délire d'une maladie, se sont souvent accusés eux-mêmes, et ont révélé des crimes qui avaient été tenus secrets pendant long-temps.

Maintenant, quelle cause a répandu chez

tous les peuples de la terre la croyance de l'existence des dieux, a rempli les villes d'autels, a institué les cérémonies religieuses, ces pompes augustes partout en usage aujourd'hui, et qui précèdent toutes les entreprises importantes? Quelle est aussi l'origine de ces sombres terreurs dont les mortels sont pénétrés, qui tous les jours leur font ériger aux dieux de nouveaux temples sur toute la face de la terre, et célébrer des fêtes en l'honneur des immortels? Il n'est pas difficile de rendre raison de ces opinions et de ces usages superstitieux.

C'est que les hommes, dès ces premiers temps, voyaient, même en veillant, des simulacres surnaturels, que l'illusion du sommeil exagérait encore à leur imagination. Ils leur attribuaient du sentiment, parce qu'ils paraissaient mouvoir leurs membres, et parler d'un ton impérieux, proportionné à leur port majestueux et à leurs forces démesurées.

Ils les supposaient immortels, parce que, comme la beauté des dieux est inaltérable, ces fantômes célestes se présentaient toujours à eux sous les mêmes traits, et parce qu'avec des forces aussi grandes, ils ne croyaient pas qu'aucune action destructive pût jamais triompher d'eux. Ils ne doutaient pas non plus qu'ils ne fussent parfaitement heureux, parce que la crainte de la mort ne leur inspirait aucune alarme, et parce qu'ils leur voyaient en songe opérer un grand nombre de merveilles, sans aucune fatigue de leur part.

D'un autre côté, comme ils remarquaient l'ordre constant et régulier du ciel, et le retour périodique des saisons, sans pouvoir pénétrer les causes de ces phénomènes; ils n'avaient d'autre ressource que d'attribuer tous ces effets aux dieux, et d'en faire les arbitres souverains de la Nature et les dispensateurs de tous les événements.

La demeure et le palais des immortels

furent placés dans les cieux, parce que c'est là que le soleil et la lune paraissent faire leur révolution; c'est de là que nous viennent le jour et la nuit, et les flambeaux errants qui brillent dans les ténèbres, les feux volants, les nuages, la rosée, les pluies, la neige, les vents, la foudre, la grêle, et le tonnerre rapide, dont les longs murmures semblent annoncer la vengeance des dieux.

O hommes infortunés, d'avoir attribué tous ces effets à la Divinité, et de l'avoir armée d'un courroux inflexible! Que de gémissements il leur en a dès-lors coûté! que de plaies ils nous ont faites! quelle source de larmes ils ont ouverte à nos descendants!

La piété ne consiste pas à se tourner souvent, la tête voilée, devant une pierre, à fréquenter tous les temples, à se prosterner contre terre, à élever ses mains vers les statues des dieux, à inonder les autels du sang des animaux, et à entasser vœux

sur vœux; mais bien plutôt à regarder tous les événements d'un œil tranquille. En effet, quand on contemple, au-dessus de sa tête, ces immenses voûtes du monde, et ce firmament parsemé d'étoiles; quand on réfléchit sur le cours réglé du soleil et de la lune, alors une inquiétude, que les autres maux de la vie semblaient avoir étouffée, se réveille tout-à-coup au fond des cœurs; on se demande s'il n'y aurait pas quelque divinité toute-puissante qui mût à son gré ces globes éclatants? L'ignorance des causes rend l'esprit perplexe et vacillant. On recherche si le monde a eu une origine, s'il doit avoir une fin, jusqu'à quand il pourra supporter la fatigue continuelle d'un mouvement journalier; ou si, marqué par les dieux du sceau de l'immortalité, il pourra, pendant une infinité de siècles, braver les efforts puissants d'une éternelle durée.

Mais outre cela, quel est l'homme dont le cœur ne soit pas pénétré de la crainte

des dieux, et dont les membres glacés d'effroi ne se traînent, pour ainsi dire, en rampant, lorsque la terre embrasée tremble sous les coups redoublés de la foudre, lorsqu'un murmure épouvantable parcourt tout le firmament? Les peuples et les nations ne sont-ils pas consternés? Et le superbe despote, frappé de crainte, n'embrasse-t-il pas étroitement les statues de ses dieux, tremblant que le moment redoutable ne soit arrivé d'expier toutes ses actions criminelles, tous ses ordres tyranniques? Et quand les vents impétueux, déchaînés sur les flots, balaient devant eux le commandant de la flotte avec ses légions et ses éléphants, ne tâche-t-il pas d'apaiser la Divinité par ses vœux, et d'obtenir, à force de prières, des vents plus favorables? Mais en vain. Emporté par un tourbillon violent, il n'en trouve pas moins la mort au milieu des écueils. Tant il est vrai qu'une certaine force secrète se joue des événements humains, et paraît se plai-

re à fouler aux pieds la hache et les faisceaux (27). Enfin quand la terre entière vacille sous nos pieds, quand les villes ébranlées s'écroulent ou menacent ruine, est-il surprenant que l'homme, plein de mépris pour sa faiblesse, reconnaisse une puissance supérieure, une force surnaturelle et divine qui règle à son gré l'Univers ?

Au reste, l'or et l'argent, l'airain, le fer et le plomb, ont été découverts, quand le feu eut consumé de vastes forêts sur les montagnes; soit par la chute de la foudre, soit que les hommes en combattant dans les bois, employassent la flamme pour effrayer leurs ennemis; soit qu'engagés par la bonté du sol, ils voulussent convertir les forêts en terres labourables ou en prairies; soit enfin pour détruire plus facilement les bêtes féroces, et s'enrichir de leurs dépouilles. Car on se servait pour la chasse de fossés et de feu, avant d'entourer les bois de filets, et de les battre avec une

meute. Quoi qu'il en soit, quelle qu'ait été la cause de l'incendie, quand la flamme pétillante eut dévoré les forêts jusqu'à la racine et cuit la terre par son ardeur, des ruisseaux d'or et d'argent, d'airain et de plomb, après avoir coulé dans les veines brûlantes du globe, se rassemblèrent dans les cavités, et s'y étant durcis et consolidés, on les vit briller ensuite au sein de la terre, et on les recueillit avec soin à cause de leur éclat et de leur beauté. On remarqua qu'ils avaient la même forme que les cavités d'où on les tirait, ce qui fit conjecturer qu'on pouvait, en les fondant au feu, leur faire prendre toutes les formes et les figures possibles, et en les frappant, les étendre, les amincir et les armer même d'une pointe aiguë; on vit qu'alors ils étaient propres à faire des armes, à couper des forêts, à polir et à façonner les matériaux, à équarrir les poutres, à percer, à excaver, à creuser. On voulut d'abord employer l'or et l'argent aux mêmes usages

que l'airain; mais on ne put y réussir. Ces deux métaux n'avaient pas assez de consistance, et ne pouvaient résister à la fatigue. Aussi l'airain fut-il préféré dans ces premiers temps; et l'or, dont la pointe s'émoussait trop facilement, fut négligé comme un métal inutile. Aujourd'hui c'est l'airain qu'on dédaigne, et l'or s'est emparé de toute la considération. Ainsi la révolution des siècles change le sort de tous les êtres. On méprise ce qu'on estimait; on attache de la valeur à ce qu'on dédaignait; on le désire de plus en plus; il devient l'objet de tous les éloges; il tient le premier rang parmi les humains.

Vous êtes maintenant à portée de deviner par vous-même comment on découvrit l'usage du fer. Les premières armes étaient les ongles, les mains, les dents, les pierres et les branches d'arbres; ensuite la flamme et le feu, quand ils eurent été trouvés. Ce ne fut que long-temps après qu'on connut les propriétés du fer et de l'airain.

Mais l'usage de l'airain précéda celui du fer, parce qu'il était plus aisé à travailler et plus commun. C'était avec l'airain qu'on labourait la terre; c'était avec l'airain qu'on livrait les combats, qu'on semait la mort et qu'on s'emparait des troupeaux et des champs. Nu et sans défense, pouvait-on résister à des gens armés? Insensiblement le fer se convertit en épée; la faux d'airain fut rejetée avec mépris. Ce fut avec le fer qu'on déchira le sol, et qu'on décida le sort des batailles, dont les événements sont si incertains.

On imagina de presser les flancs du coursier, et de régler ses mouvements avec les rênes, en combattant de la main droite, avant d'affronter les hasards de la guerre sur un char à deux chevaux (28); et cette dernière invention précéda l'attelage de quatre coursiers, et l'usage des chars armés de faux. Ensuite le Carthaginois apprit au monstrueux quadrupède dont le dos porte des tours, et dont la trompe flexible

se replie comme un serpent, à supporter les blessures et à répandre le trouble dans les armées. Ainsi la discorde sanguinaire n'inventa que l'un après l'autre les moyens de destruction, en ajoutant chaque jour un surcroît d'horreur à la guerre. On essaya même dans les combats la fureur des taureaux. On dressa au meurtre les sangliers cruels. Les Parthes se firent précéder par des lions effrayants, avec des conducteurs armés, maîtres terribles, destinés à modérer leur ardeur, et à les tenir dans les chaînes. Mais en vain. Ces redoutables animaux, échauffés par le sang et le carnage, portaient le trouble partout indistinctement, et faisaient flotter de tous côtés leurs monstrueuses crinières. Les cavaliers ne pouvaient rassurer leurs coursiers de l'effroi que leur causaient ces affreux rugissements, ni les faire avancer, à l'aide du mors, vers l'ennemi. Les lionnes furieuses s'élançaient en bondissant d'une armée à l'autre, présentaient leur gueule mena-

çante à tout ce qu'elles rencontraient; attaquaient leur proie par-derrière, la faisaient tomber sous leurs coups, et la déchiraient avec leurs griffes et leurs dents. Les taureaux enlevaient et foulaient aux pieds les sangliers, plongeaient leurs cornes sous le ventre et dans le flanc des coursiers, et les menaçaient encore après les avoir terrassés. Les sangliers, de leur côté, faisaient sentir à leurs propres alliés la force de leurs défenses; ils teignaient de leur sang les traits brisés sur leur peau, et irrités de nouveau par ces blessures, ils confondaient sous leurs coups les cavaliers et les fantassins. En vain les chevaux se détournaient de la direction de leurs dents, et se dressaient sur leurs pieds de derrière: vous auriez vu leurs jarrets tranchés en un moment, abandonner la masse de leur corps à une pesante chute. Ainsi ces animaux furieux, qu'on croyait avoir domptés par les exercices domestiques, on les voyait au milieu de l'action, des blessures, des

cris, de la fuite, de la terreur et du tumulte, reprendre leur naturel féroce; il était impossible d'en ramener aucun, ils se dispersaient chacun de son côté. En un mot, ils faisaient ce que font encore aujourd'hui parmi nous les éléphants blessés à la guerre, qui fuient après avoir répandu le carnage dans l'armée même qu'ils sont faits pour défendre. Néanmoins je ne puis me persuader que les hommes n'aient pas prévu les malheurs communs qui résulteraient pour eux de cet usage, avant d'en avoir été les victimes, et j'aimerais autant que vous en fissiez une loi générale, commune à tous les mondes différemment constitués par la Nature, que de les restreindre à notre monde particulier. Encore ne fut-ce pas l'espoir de vaincre qui inspira cette barbare idée. Mais ceux qui se défiaient de leur nombre, et qui n'avaient pas d'autres armes, voulurent en périssant eux-mêmes rendre la victoire funeste à leurs ennemis.

On nouait les vêtements avant d'en faire

des tissus. L'art du tisserand suivit la découverte du fer. C'était avec le fer seul qu'on pouvait se procurer des instruments aussi délicats que la marche, le fuseau, la navette et la lame (29).

La Nature força les hommes à travailler la laine, avant d'employer les femmes à ces ouvrages; parce que les hommes sont plus industrieux et plus propres à exceller dans les arts. Mais le mâle laboureur leur en ayant fait un crime, ils abandonnèrent cette occupation aux mains des femmes, et gardèrent pour eux les travaux les plus pénibles, les exercices les plus propres à endurcir et à fortifier leurs membres.

Ce fut encore la Nature elle-même qui apprit aux hommes l'art de planter et de greffer, en leur montrant les graines et les glands, qui, chacun dans leur saison, produisaient, sous les arbres d'où ils étaient tombés, un nouvel essaim d'arbustes. Ce fut sur ce modèle qu'ils essayèrent d'insérer dans les rameaux des rejetons d'une

nature différente, et de planter de nouveaux arbustes dans les champs. Ils faisaient ainsi tous les jours de nouvelles tentatives sur la culture des terres, et voyaient les fruits les plus sauvages s'adoucir, avec des soins et de tendres ménagements. Ils forcèrent les forêts de se reculer de plus en plus sur la cime des monts, et de céder à la culture les lieux inférieurs, afin que les collines et les plaines ne fussent plus occupées que par les prairies, les lacs, les ruisseaux, les moissons et les vignobles, au milieu desquels serpentaient de longues rangées d'oliviers, dirigées dans toute l'étendue des collines, des monticules et des plaines. Ainsi nous voyons encore aujourd'hui les campagnes coupées ou bordées d'arbres fruitiers, offrir à l'œil une variété agréable.

On imitait avec la voix le gazouillement des oiseaux, long-temps avant que des vers harmonieux, soutenus des charmes de la mélodie, flattassent les oreilles. Le

sifflement excité par les zéphyrs dans le creux des roseaux, apprit d'abord aux hommes à enfler un chalumeau champêtre. Insensiblement la flûte, animée par des doigts agiles, et accompagnée de la voix, fit entendre ses douces plaintes. Son usage fut découvert dans les forêts écartées, dans les bois, dans les solitudes, et on la doit aux doux loisirs des bergers. Ainsi le temps donne peu à peu naissance aux différents arts, et le génie les perfectionne. Ces amusements innocents charmaient leurs ennuis, à la suite d'un repas frugal, dans ces moments où le repos est délicieux; souvent même, étendus en cercle sur un tendre gazon, au bord d'un ruisseau, à l'ombre d'un arbre élevé, ils se procuraient à peu de frais des plaisirs simples et purs, surtout dans la riante saison, quand le printemps animait la verdure des prairies par l'éclat des fleurs. Alors, au milieu des ris, des jeux, des doux propos, leur muse agreste prenait son essor. La gaieté leur inspirait d'orner leurs têtes

et leurs épaules de couronnes de fleurs et de guirlandes de feuillages, et leurs pieds rustiques frappaient lourdement, sans souplesse et sans mesure, cette terre, leur mère commune. De là naissaient de douces risées et d'innocents éclats, parce que la nouveauté de ces plaisirs les rendait plus piquants. On se consolait de l'insomnie en pliant sa voix à des accents variés, ou en promenant ses lèvres serrées sur des chalumeaux. Tels sont encore aujourd'hui nos amusements pendant la veillée : nous connaissons les règles de l'harmonie ; mais, avec plus de ressources, nous ne sommes pas plus heureux que ces anciens habitants des forêts, tous enfants de la terre.

Car le bien présent obtient la préférence, si nous n'avons rien connu de supérieur auparavant. Mais une nouvelle découverte fait tort aux anciennes, et change entièrement nos goûts. Ainsi nous avons dédaigné le gland : nous avons renoncé à ces simples couches de feuilles et de gazon.

Les dépouilles des bêtes féroces sont tombées de même dans le mépris. Cependant je ne doute pas que l'inventeur de ce vêtement grossier n'ait été l'objet de la jalousie générale; que les autres hommes ne l'aient fait périr en trahison, et n'aient partagé entre eux sa dépouille sanglante, sans en jouir eux-mêmes.

C'étaient donc jadis de simples peaux, c'est aujourd'hui l'or et la pourpre qui sont devenus l'objet de nos soucis et de nos combats. Aussi sommes-nous plus coupables que ces enfants de la terre. Ils étaient nus; la toison des animaux leur était nécessaire contre le froid. Mais à nous, qu'importent l'or, la pourpre et les riches broderies, quand nous sommes à l'abri sous une étoffe commune? Ainsi l'homme se tourmente et s'épuise en vain; il consume ses jours dans des soins superflus, parce qu'il ne met point de bornes à sa cupidité, parce qu'il ne connaît pas les limites au-delà desquelles le véritable plaisir ne croît plus.

Voilà ce qui a rendu peu à peu la vie humaine si orageuse, et suscité tant de guerres cruelles qui bouleversent la société.

Le soleil et la lune, ces deux globes éclatants qui promènent alternativement leur lumière dans le riche palais des cieux, ont fait connaître aux hommes la vicissitude constante des saisons, et l'ordre invariable qui règne dans la Nature.

Déjà l'homme vivait sous l'abri de ses tours et de ses forteresses, la terre était divisée entre ses habitants, la culture florissante, la mer couverte de voiles innombrables, les nations unies d'intérêts et liées par des traités, lorsque les poètes, par leurs chants, transmirent les événements à la postérité. L'invention de l'écriture est peu antérieure à cette époque. Voilà pourquoi il ne nous reste de ces anciens temps d'autres traces que celles que la raison peut entrevoir confusément.

La navigation, l'agriculture, l'architecture, la jurisprudence, l'art de forger les

armes, de construire les chemins, de préparer les étoffes, les autres inventions de ce genre, les arts même de pur agrément, comme la poésie, la peinture, la sculpture, ont été le fruit tardif du besoin, de l'activité et de l'expérience. Ainsi le temps amène pas à pas les découvertes, l'industrie en accélère les progrès, et le génie y porte sans cesse un nouveau jour, jusqu'à ce qu'elles aient atteint leur dernier degré de perfection.

FIN DU LIVRE CINQUIÈME.

LIVRE SIXIÈME.

C'est Athènes, cette ville si fameuse, qui, la première, fit connaître les moissons aux mortels infortunés; c'est elle qui leur procura une vie nouvelle sous l'empire des lois; c'est elle enfin qui leur fournit des consolations contre les malheurs de la vie, en donnant le jour à ce fameux sage dont la bouche fut l'organe de la vérité, dont les découvertes divines ont étonné l'Univers, et dont la gloire, victorieuse du trépas, est maintenant portée jusqu'au plus haut des cieux.

Ce grand homme, considérant que les mortels, avec la plupart des ressources qu'exigent le besoin et la conservation, avec des richesses, des honneurs, de la réputation, des enfants bien nés, n'en étaient pas moins la proie de chagrins intérieurs,

et ne pouvaient s'empêcher de gémir comme des esclaves dans les fers, comprit que tout le mal venait du vase même, qui, étant vicié, corrompt et aigrit ce qu'on y verse de plus précieux, soit que, perméable et privé de fond, il reçoive toujours sans jamais se remplir, soit qu'intérieurement souillé, il infecte de son noir poison tout ce qu'il renferme.

Il commença donc par purifier le cœur humain, en y versant la vérité. Il mit des bornes à ses désirs, le guérit de ses alarmes, lui fit connaître la nature de ce bien suprême auquel nous aspirons tous, la voie la plus facile et la plus courte pour y parvenir. Il lui apprit quels sont les maux auxquels le pouvoir irrésistible de la Nature assujettit tous les mortels, et qui viennent assaillir l'homme ou par une irruption fortuite, ou par un effet nécessaire des dispositions de la Nature (1); il lui apprit de quel côté l'âme doit se mettre en défense contre leurs assauts, et combien sont vai-

nes ces sombres inquiétudes qu'elle nourrit trop souvent au fond d'elle-même. Car si les enfants s'effraient de tout pendant la nuit, nous-mêmes, en plein jour, nous sommes les jouets de terreurs aussi frivoles. Pour dissiper ces craintes et ces ténèbres, il est besoin non des rayons du soleil et de la lumière du jour, mais de l'étude réfléchie de la Nature. Livrons-nous-y donc, ô Memmius, avec une nouvelle ardeur.

Je vous ai enseigné que l'édifice du monde est périssable, que le ciel a commencé, que tous les corps qui naissent et naîtront dans son enceinte ne peuvent échapper à la dissolution. Écoutez maintenant les vérités qu'il me reste à vous découvrir, puisque l'espérance de vaincre m'a engagé à monter sur le char éclatant de la gloire, et que les obstacles qui s'opposaient à ma course sont devenus autant de motifs d'encouragement pour moi.

Les autres phénomènes que les mortels aperçoivent au ciel et sur la terre, tiennent

leurs âmes suspendues par l'effroi, humiliées sous le joug servile des dieux, et courbées de plus en plus vers la terre, parce que l'ignorance des causes les force d'assujettir la Nature à l'empire des dieux, de leur abandonner le sceptre du monde, et de rapporter à une puissance surnaturelle les opérations dont ils ne peuvent concevoir le jeu. Ceux même à qui l'on a répété que les dieux vivent dans une incurie parfaite, en réfléchissant aux causes des phénomènes de la Nature, et surtout en élevant les yeux au-dessus de leurs têtes vers les régions éthérées, retombent dans leurs anciens préjugés religieux, et font intervenir des tyrans inflexibles, auxquels, pour comble de malheur, ils attribuent le pouvoir suprême, ignorant ce qui peut ou ne peut point exister, et les limites invariables que la Nature a prescrites à l'énergie de chaque être. Voilà la première erreur qui les égare toujours de plus en plus.

Si vous n'écartez loin de votre esprit ces

préjugés, si vous ne regardez de pareils soins comme indignes des dieux, et comme incompatibles avec le calme dont ils jouissent, ces divinités saintes, dont vous troublez l'éternel équilibre, se présenteront sans cesse à vous : non que ces êtres supérieurs soient sensibles aux offenses, et cherchent à signaler leur courroux par un châtiment terrible, mais parce que vous serez persuadé qu'au sein du calme et de la paix, ils roulent dans leurs âmes les flots du ressentiment. Vous n'entrerez plus sans frayeur dans les temples des dieux, et les simulacres émanés de leurs augustes corps ne vous présenteront leurs images divines qu'en troublant la paix de votre cœur. De là, que de maux pour le reste de vos jours!

La philosophie, pour écarter un pareil sort, vous a déjà dévoilé par ma bouche un grand nombre de vérités; mais il m'en reste encore beaucoup à embellir des charmes de la poésie. Il faut vous expliquer les divers phénomènes du ciel, vous faire con-

naître la cause et les effets de la foudre et des tempêtes, de peur que, follement superstitieux, vous ne partagiez le ciel en différentes régions, pour observer en tremblant de quel côté la flamme est partie, dans quel endroit elle s'est élancée, comment elle a pénétré l'enceinte des murs, et comment elle s'en est échappée victorieuse; effets naturels, que les hommes attribuent aux dieux, parce qu'ils ne peuvent en pénétrer les causes. O Calliope, muse ingénieuse, qui délasses les hommes et réjouis les dieux, dirige ma course vers le terme de ma brillante carrière, afin que, sous ta conduite, je pare mon front d'une couronne immortelle et glorieuse!

La voûte azurée du firmament est ébranlée par le tonnerre, lorsque les nuages aériens, poussés par des vents contraires, s'entre-choquent dans les régions supérieures (2). Le son ne part jamais d'un endroit serein du ciel; mais partout où l'amas des nuages est plus condensé, là

se fait ordinairement entendre un bruit plus fort, un murmure plus effrayant.

Outre cela, les nuages ne peuvent être ni une masse aussi dense que les pierres et les solives, ni un fluide aussi délié que le brouillard et la fumée : dans le premier cas, ils devraient tomber, comme les pierres, par l'impulsion de leur pesanteur ; dans le second, ils n'auraient pas plus de consistance que la fumée, et ne pourraient retenir les neiges ni la grêle.

Quelquefois ils font entendre dans les plaines des airs un bruit semblable à celui de ces voiles immenses qui flottent le long des poutres et des colonnes de nos théâtres. D'autres fois, rompus par la violence des vents, ils imitent le son clair du papier qui se déchire (comme on peut le remarquer dans les éclats de la foudre), ou le bruit d'un vêtement suspendu, d'une feuille volante que l'aquilon, par ses coups répétés, agite et fait retentir dans les airs.

En effet, il arrive quelquefois que les

nuages, au lieu de se heurter de front, se pressent latéralement, et s'effleurent par des mouvements opposés, dans toute leur longueur; d'où naît un bruit sec, qui froisse l'oreille et se propage long-temps, jusqu'à ce que les nuages soient sortis de cette espèce de défilé.

Il y a encore une autre cause pour laquelle le tonnerre ébranle la Nature avec de si horribles tremblements qu'on croirait que les voûtes du monde, détachées tout-à-coup, volent en éclats de toutes parts. C'est qu'alors un ouragan impétueux, engouffré dans les nuages, se débat dans la prison où il est captif; tourbillon rapide, qui, par des efforts redoublés, condense la nue, en resserre les flancs, en creuse le centre. Lorsque enfin sa violence et son impétuosité lui ont ouvert une issue, le vent s'échappe avec un horrible fracas; phénomène peu surprenant, puisque l'explosion subite d'une simple vessie pleine d'air, produit un son à peu près semblable.

On peut encore expliquer d'une autre manière le bruit que le souffle des vents excite dans les nuages. Nous voyons souvent les nuées présenter une surface inégale et divisée, pour ainsi dire, en rameaux. Elles doivent donc faire entendre le même son que les feuilles et les branches d'une épaisse forêt agitée par le vent du nord.

Il se peut aussi que la violence des vents crève le nuage, en venant le frapper directement et avec impétuosité. L'expérience nous apprend quelle force doit avoir leur souffle dans les régions supérieures, puisque ici-bas, où leur action est plus modérée, ils déracinent et emportent sans peine les plus grands arbres.

Il y a aussi dans les nuages des espèces de flots qui doivent, en se brisant avec effort, produire un murmure profond, comme un grand fleuve, ou le vaste Océan battu par la tempête.

Il arrive encore que les feux ardents de

la foudre, en tombant de nuage en nuage, sont reçus dans une nuée aqueuse, où ils meurent tout-à-coup avec un grand bruit, semblable au sifflement du fer rouge plongé rapidement dans l'eau froide, au sortir du fourneau. Au contraire, si c'est un nuage aride qui reçoit la foudre, il s'enflamme soudain avec un horrible fracas. Ainsi le feu animé par un tourbillon de vents impétueux, se répand sur les montagnes couronnées de lauriers, et les embrase en un moment; car il n'y a pas de corps combustible que la flamme pétillante dévore avec un bruit plus terrible que l'arbre consacré au dieu de Délos.

Enfin, souvent la glace, en se brisant, et la grêle par sa chute, font retentir au loin les nuages qui, condensés par le souffle des vents, et entassés comme des montagnes, se brisent à la fin, et tombent sur la terre mêlés avec la grêle qui s'y précipite.

L'éclair se forme quand les nuages, par leur choc, font jaillir un grand nombre de

semences ignées; de même qu'en frappant un caillou avec un autre caillou, ou avec le fer, on voit briller la lumière, et les étincelles pétiller au loin. Mais l'oreille n'entend le son du tonnerre que quand l'œil a aperçu l'éclair, parce que les objets qui frappent l'ouïe ont une marche plus lente que ceux qui excitent la vue. Une expérience vous en convaincra : regardez de loin le bûcheron trancher avec la hache le superflu des rameaux ; vous verrez le coup avant d'en entendre le son. De même l'impression de l'éclair se fait sentir plus tôt que celle du tonnerre (3), quoique le bruit parte en même temps que la lumière, et qu'ils soient l'un et l'autre l'effet de la même cause, le résultat du même choc.

On peut encore expliquer d'une autre manière, pourquoi les nuages colorent la terre d'une lumière rapide, et font briller leurs feux ondoyants au sein de la tempête. Lorsque le vent s'est emparé d'un nuage, et que, par son agitation continuelle, il en

a creusé le centre et condensé les flancs (comme je vous l'ai déjà enseigné), il s'enflamme par la rapidité de ses mouvements : car nous voyons tous les corps mus avec vitesse s'embraser, et même une balle de plomb se fondre dans un long trajet. Quand le tourbillon, ainsi enflammé, a divisé le nuage obscur, il disperse tout-à-coup ses feux élancés avec effort du sein de la nue, et dont l'éclat nous oblige à fermer les yeux. C'est alors que le son se fait entendre ; mais il lui faut plus de temps pour arriver à l'oreille, qu'à la lumière pour frapper l'œil. Tous ces effets supposent des nuages denses, entassés les uns sur les autres, et poussés avec une impétuosité surprenante.

Ne vous laissez pas abuser par le rapport de vos yeux, qui ne vous montrent d'ici-bas que l'étendue et la largeur des nuages, plutôt que leur profondeur et leur élévation. Pour vous désabuser, considérez ces nuages semblables à des monts aériens,

que les vents transportent en sens contraire; ou, si les vents sont calmes, contemplez autour des plus hautes montagnes ces nuages accumulés les uns sur les autres, et qui se pressent mutuellement dans les régions supérieures : vous pourrez alors vous former une idée de leur masse énorme. Vous verrez des espèces de cavernes taillées dans des rocs suspendus. Quand les vents ont rempli ces vastes cavités, c'est le signal de la tempête. Indignés de se voir captifs, ils grondent dans la nue, comme les bêtes farouches dans leur loge. Ils font entendre de tous côtés leurs longs frémissements, ils s'agitent en tout sens pour chercher une issue, ils détachent de la nue des semences de flamme qu'ils ramassent, qu'ils roulent dans l'intérieur de leurs brûlantes fournaises, jusqu'à ce qu'enfin, ayant rompu le nuage, ils s'en échappent au milieu d'un torrent de lumière.

En un mot, ces rapides éclairs qui s'élancent sur notre globe, ces feux transparents

plus éclatants que l'or, doivent peut-être leur origine à la substance même des nuages, qui contiennent nécessairement un grand nombre de molécules ignées. En effet, quand les nuages sont absolument sans humidité, ils ont pour l'ordinaire la couleur et l'éclat de la flamme; c'est que la lumière du soleil doit leur communiquer nécessairement un assez grand nombre de parties pour leur imprimer cette rougeur, et leur faire même répandre des feux. Lorsque ensuite le vent réunit ces particules dans un même lieu, et comprime fortement le nuage où elles sont ramassées, il en exprime ces semences ignées qui font briller à nos yeux la couleur de la flamme.

La simple raréfaction des nuages produit aussi des éclairs. Lorsqu'un léger courant d'air, en agitant doucement la nue, sépare et dissout ses parties, il est nécessaire que les semences de feu dont se forme l'éclair tombent d'elles-mêmes, sans bruit, sans ravage et sans causer d'effroi (4).

Quant à la foudre, sa nature nous est connue par ses effets. Les traces qu'elle imprime sur les corps qu'elle consume, l'épaisse vapeur de soufre qu'elle exhale nous apprennent assez que c'est du feu, et non de l'air ou de l'eau. D'ailleurs sa chute embrase les toits, sa flamme rapide réduit en cendres les édifices. C'est un brasier dévorant que la Nature a formé, à dessein, de ses feux les plus subtils et les plus actifs. Rien ne peut lui résister. Elle s'ouvre rapidement un passage dans l'intérieur des maisons, avec autant de facilité que le son et la voix. Elle pénètre les rochers et les métaux. Elle fond en un moment l'or et l'airain. Elle dissipe le vin sans endommager le vase, parce que sa chaleur, introduite dans les parois du vase, en relâchant les parties, en raréfiant le tissu, chasse de tous côtés les éléments du vin, qu'elle a aussi atténués. Le soleil, dont les feux sont si ardents, ne pourrait, dans l'espace même d'un siècle, produire de pareils effets:

tant la foudre surpasse en puissance et en activité l'astre même du jour.

Mais comment se forme la foudre ? Comment acquiert-elle assez de force pour fendre les tours d'un seul coup, pour abattre les maisons, arracher les solives et les poutres, ruiner les monuments des hommes, donner la mort aux hommes eux-mêmes, étendre sans vie les troupeaux, et exercer mille autres ravages de cette nature ? Je vais vous l'expliquer sans différer plus longtemps.

La foudre ne se forme que dans des nuages épais et accumulés les uns sur les autres à une hauteur considérable. Ne craignez point ses feux, quand le ciel est serein ou voilé de nuages légers : c'est l'expérience elle-même qui vous l'enseigne, puisque, dans les premiers moments où l'orage prépare ses traits, on voit les nuages s'épaissir dans toute l'étendue de l'atmosphère; on croirait que toutes les ténèbres ont quitté l'Achéron pour remplir la

cavité des cieux. Une nuit effrayante nous couvre de ses voiles; la terreur et l'effroi sont suspendus sur nos têtes.

Quelquefois un nuage noirâtre, semblable à un fleuve de poix qui descendrait du ciel, se précipite sur les ondes de la mer, et répand les ténèbres dans le lointain, traînant à sa suite les ouragans, les tempêtes, les foudres, accompagnés de feux et de vents si terribles, que, sur la terre même, les hommes saisis d'effroi cherchent un asile sous leurs toits. Telle doit être la profondeur des nuages orageux qui se forment au-dessus de nos têtes. La terre ne serait point ensevelie dans une aussi profonde nuit, si la lumière du soleil n'était interceptée par un énorme rempart de nuages; et les pluies ne tomberaient pas sur la terre avec assez d'abondance pour gonfler les rivières et inonder les campagnes, si la région éthérée n'était remplie de nuages accumulés à une hauteur prodigieuse.

Partout il y a ainsi des feux et des vents. Voilà pourquoi, de tous côtés, on entend des tonnerres, on voit des éclairs. Car je vous ai déjà enseigné que la cavité des nuages est remplie de semences de feu, dont le nombre est encore augmenté par les rayons et la chaleur du soleil. Lorsque le vent, après avoir rassemblé tous ces nuages dans un même lieu, en a exprimé un grand nombre de molécules ignées avec lesquelles il se mêle, alors le tourbillon captif s'agite dans la nue, il aiguise les traits de la foudre au milieu de cette fournaise ardente. Or le vent peut s'allumer de deux manières, ou par sa propre activité, ou par le contact du feu. Lorsqu'il s'est ainsi échauffé lui-même, ou qu'il a reçu l'impression de la flamme, la foudre est prête, elle crève le nuage, elle répand partout sa lumière éclatante. Un bruit affreux se fait entendre, comme si la voûte des cieux, brisée tout-à-coup, tombait en éclats sur nos têtes. Alors le globe est é-

branlé par un tremblement général. Un murmure terrible parcourt le firmament d'un pôle à l'autre. Car alors tous les nuages s'agitent et retentissent à la fois, et de cette secousse universelle naissent les flots d'une pluie si abondante, qu'on croirait que le ciel tout entier va se résoudre en eau, et noyer la terre par un nouveau déluge. Tant inspire d'effroi le son réuni des nuages qui se rompent, des vents qui grondent, et de la foudre qui éclate dans les airs.

Il se peut aussi qu'un vent extérieur et violent vienne fondre sur un nuage épais où la foudre est déjà formée, qui, en se divisant, laisse aussitôt tomber ce tourbillon de feu auquel notre langue donne le nom de *foudre*. La même chose arrive successivement à d'autres nuages, selon la direction du vent.

Il se peut encore que le vent, sans être d'abord en feu, s'enflamme néanmoins en parcourant un long espace, qu'il se dé-

pouille sur la route de ses éléments les plus grossiers qui ne pénètrent qu'avec peine l'atmosphère, et qu'il détache de la substance même de l'air des molécules plus déliées, dont le mélange et l'activité réunie à la sienne lui fassent prendre feu. Comme nous voyons quelquefois une balle de plomb s'échauffer dans un long trajet; parce qu'elle laisse dans l'air ses éléments les plus froids, et y recueille des semences de feu.

Il se peut enfin que l'inflammation naisse du choc même, que le vent soit froid et dépourvu de feu, au moment où il frappe, et que la violence du coup exprime des molécules ignées de sa propre substance et de celle du corps qui reçoit le choc. Ainsi, en frappant un caillou avec le fer, on voit voler des étincelles; et quelque froid que soit ce métal, la collision sait pourtant en tirer des semences brillantes de flamme. De même le souffle des vents doit mettre en feu les corps

sur lesquels il vient fondre, quand ces corps par leur nature sont susceptibles d'inflammation. D'ailleurs on ne peut assurer sans témérité, que le vent qui se précipite de si haut et avec tant de rapidité, soit absolument froid; et s'il n'a pas été enflammé sur sa route, il doit au moins arriver dans un état de tiédeur, et imprégné de quelques particules de feu.

La rapidité de la foudre, la force de ses coups, la violence de sa chute viennent de ce que son impétuosité naturelle contenue dans le nuage s'est accrue de nouveau par les efforts qu'elle a faits pour s'échapper; et quand la nuée n'est plus capable de résister à ce surcroît de forces, le feu destructeur doit, comme les pierres lancées des machines, en sortir avec une vitesse étonnante.

Ajoutez que la foudre est composée d'éléments lisses et déliés, et qu'avec cette forme, il n'est pas aisé de lui faire obsta-

cle, parce qu'elle se glisse et s'insinue dans les moindres passages. Il n'y a donc guère de corps qui puissent, par leur choc, arrêter son cours et ralentir sa marche rapide. Outre cela, tous les corps graves tendent naturellement en bas. Mais si l'impulsion se joint à la pesanteur, leur vitesse devient double, et leur impétuosité s'accroît nécessairement. Ainsi la foudre, aidée par ces deux forces, doit dissiper en un moment tous les obstacles qu'elle rencontre, et poursuivre sa route sans jamais s'arrêter.

Enfin la longueur de sa chute accélère sa vitesse qui va toujours en croissant, augmente son impétuosité et fortifie ses coups, en réunissant tous ses atomes divergents, et en dirigeant tous leurs efforts particuliers vers un but commun.

Peut-être aussi la foudre, en venant à nous, tire-t-elle de la substance même de l'air, des corpuscules propres à augmenter la force et la rapidité de ses coups.

Il y a une infinité de corps que la foudre pénètre sans les endommager, parce qu'elle y trouve des conduits qu'elle traverse. Il y en a beaucoup d'autres qu'elle brise et qu'elle décompose, parce qu'elle vient frapper directement les molécules qui servent de lien au tissu de ces corps. Elle fond l'airain sans peine, et fait tout-à-coup bouillonner l'or; parce qu'elle est formée d'atomes lisses et subtils, qui, s'insinuant facilement dans l'intérieur de ces métaux, en délient sans peine tous les nœuds, en brisent tous les liens.

C'est pendant l'automne et dans la saison des fleurs, que la terre et la voûte des étoiles sont le plus fréquemment ébranlées par la foudre. L'hiver n'a pas assez de feux, l'été n'a point de vents assez forts ni de nuages assez denses. Ce n'est donc que dans les saisons mitoyennes que se trouvent réunies toutes les causes productrices de la foudre. Ce sont des espèces de limites communes où viennent aboutir le froid

et le chaud, ces deux agents nécessaires de la foudre, qui peuvent seuls faire naître la discorde dans la Nature, allumer à grand bruit les feux des orages, et soulever à l'aide des vents les flots de l'air en fureur. En effet, c'est la fin de l'hiver et le commencement de l'été qui forment le printemps. Ainsi le froid et le chaud, ces deux principes si opposés, doivent se mêler et combattre dans cette saison. L'automne, qui n'est que la sortie de l'été et l'entrée de l'hiver, doit aussi voir aux prises le froid et la chaleur. Ces deux saisons sont, pour ainsi dire, les temps de guerre de l'année. Et vous ne devez pas être surpris qu'alors les foudres se forment et que le ciel soit troublé par les orages, puisque la discorde est sans cesse entretenue, d'un côté par la flamme, de l'autre par les vents et les nuages.

C'est avec de pareils raisonnements, ô Memmius, qu'on peut connaître la nature et les effets de la foudre, et non pas en con-

sultant les vaines prédictions des Étrusques (5), pour y trouver des traces de la volonté secrète des dieux, ni en observant de quel côté la flamme est partie, dans quelle région elle s'est élancée, comment elle a pénétré l'enceinte des murs, comment elle s'en est échappée victorieuse, et quels malheurs sa chute présage aux mortels.

Si c'est Jupiter et les autres dieux qui ébranlent les voûtes éclatantes du monde avec un bruit menaçant, et qui lancent la foudre partout où il leur plaît, que ne percent-ils d'outre en outre ces scélérats qui se livrent sans réserve aux crimes les plus odieux, et dont la mort serait pour les autres hommes un exemple redoutable? Au lieu que des infortunés qui n'ont point de reproches à se faire, point de fautes à expier, se voient enveloppés dans des liens de flamme et dévorés tout-à-coup par les tourbillons du feu céleste.

D'un autre côté, pourquoi perdent-ils

leurs peines à frapper les lieux solitaires ? Est-ce pour accoutumer leurs bras ? pour assurer leurs coups ? Pourquoi souffrent-ils que les traits du père des dieux s'émoussent sur la terre ? et lui-même, pourquoi s'en dépouille-t-il, au lieu de les réserver contre ses ennemis ?

Enfin, pourquoi Jupiter ne lance-t-il jamais sa foudre, ne fait-il jamais gronder son tonnerre, quand le ciel est serein ? Descend-il au milieu des nuages qui viennent de se former pour ajuster ses coups de plus près ? Mais pourquoi les faire tomber sur la mer ? pourquoi gourmander les flots, ces masses liquides, ces campagnes flottantes ?

D'ailleurs, s'il veut que nous évitions la foudre, que ne nous en laisse-t-il apercevoir le coup ? Si son intention est de nous surprendre, pourquoi nous faire connaître par le tonnerre de quel côté nous devons éviter la foudre ? Pourquoi ces frémissements, ces ténèbres, ce murmure qui

en sont toujours les avant-coureurs ?

Concevez-vous qu'il lance son trait en plusieurs lieux à la fois ? Cependant vous ne pouvez le nier, sans démentir une expérience souvent répétée; il est nécessaire que la foudre, comme la pluie, puisse tomber en même temps de différents côtés.

Enfin, pourquoi son foudre destructeur renverse-t-il les temples des dieux, ces édifices superbes érigés en son propre honneur ? Pourquoi briser les statues des dieux travaillées avec tant d'art, et par des coups indiscrets, diminuer le culte de ses propres images ? En un mot, pourquoi s'attaquer ordinairement aux lieux les plus élevés ? Pourquoi laisser plus de traces de la foudre sur le sommet des montagnes que partout ailleurs ?

Ce que nous avons dit de la foudre, doit vous faire connaître de quelle manière ces trombes (6), que les Grecs nomment *prestères*, à cause de leurs effets, viennent

d'en-haut fondre sur la mer. Quelquefois on les voit descendre des cieux sur les eaux, comme une longue colonne autour de laquelle bouillonnent les flots émus par un souffle impétueux. Les vaisseaux surpris par ce terrible météore sont exposés au plus grand péril. C'est que le vent n'ayant quelquefois pas assez de force pour rompre le nuage contre lequel il fait effort, l'abaisse peu à peu, comme une colonne dirigée du ciel vers la surface de la mer, ou plutôt comme une masse précipitée du haut en bas par l'effort du bras, et qui s'étendrait sur les eaux. Enfin, après avoir crevé la nue, le vent s'engouffre dans la mer, et y excite un bouillonnement incroyable. Car le tourbillon, à force de s'agiter, fait descendre avec lui la nuée qui se prête à tous ses mouvements; aussitôt que cette masse orageuse s'est précipitée sur les ondes, le vent s'y plonge tout entier, fait bouillonner la mer, et soulève à la fois tous ses flots avec un bruit épouvantable.

Il arrive aussi qu'un tourbillon de vent, après avoir ramassé dans l'air les éléments qui forment la nue, s'y enveloppe lui-même, et imite sur terre la trombe marine (7). Le nuage, après s'être abaissé dans les plaines et s'y être brisé, vomit de ses flancs un horrible tourbillon, un ouragan furieux. Mais ces phénomènes sont très-rares sur terre, à cause de l'obstacle que les montagnes opposent à l'action du vent; ils sont plus fréquents sur la mer, dont la surface est plus étendue et plus découverte.

Les nuages se forment, quand un grand nombre de ces corpuscules anguleux qui volent sans cesse dans l'atmosphère se rassemblent tout-à-coup, et malgré la faiblesse de leurs liens, viennent à bout néanmoins de former un tissu. Ce ne sont d'abord que des nuages légers; mais en se joignant ensemble, en s'accumulant, en se réunissant, ils s'accroissent et sont soutenus par les vents, jusqu'à ce qu'il s'excite une tempête violente.

Remarquez encore que plus les montagnes sont élevées et voisines des cieux, plus leur cime est obscurcie par un brouillard jaunissant, une espèce de fumée épaisse. C'est que, quand les nuages commencent à prendre de la consistance, sans être encore sensibles aux yeux, les vents les portent et les rassemblent sur la cime d'un mont. Ensuite, lorsqu'ils se sont réunis en plus grand nombre, lorsqu'ils se sont condensés et accumulés, on les voit s'élever du sommet humide vers les plaines de l'air. En effet, la raison nous apprend que les lieux les plus élevés sont le théâtre des vents, et nous le sentons nous-mêmes au haut des montagnes.

D'ailleurs la Nature enlève un grand nombre de corpuscules de toute la surface de la mer. C'est ce que nous montrent les étoffes suspendues le long de ses rives, auxquelles s'attache l'humidité. Il est donc évident que les émanations de ce fluide salé, toujours en mouvement, contribuent

à l'accroissement des nuages. Nous voyons encore du sein des fleuves et de la terre même sortir des brouillards, des espèces de vapeurs chaudes, dont les exhalaisons élevées dans les airs obscurcissent les cieux, et forment insensiblement par leur réunion des nuages épais; avec d'autant plus de facilité, que les flots de la matière éthérée en les pressant d'en-haut, et en les condensant, pour ainsi dire, voilent d'un tissu épais l'azur du ciel.

Il se peut enfin que ces corpuscules qui forment les nuages et les tempêtes, viennent d'un monde étranger se réunir dans le nôtre. En effet, vous ne doutez pas que le nombre des atomes ne soit innombrable; et la profondeur du grand tout infinie; vous savez de quelle agilité sont doués les éléments de la matière, et combien peu de temps il leur faut pour parcourir des espaces immenses. Vous ne devez donc pas être surpris que la tempête et les ténèbres, suspendues dans les airs, couvrent en un ins-

tant les plus hautes montagnes, se répandent sur la mer et la terre entière, puisque, de tous côtés, les éléments trouvent des entrées et des sorties ouvertes dans tous les conduits du fluide éthéré, et, pour ainsi dire, dans tous les canaux du monde.

Apprenez maintenant comment les eaux de la pluie se ramassent dans les nuages, et de là retombent sur la terre. Soyez convaincu, premièrement, que de tous les corps s'élèvent en même temps que les nuages, une infinité de molécules d'eau qui s'accroissent avec la substance même de la nue, à peu près comme nous voyons le sang, la sueur, et les autres fluides de nos corps, s'accroître en même temps que la machine. Les nuages se chargent encore des eaux de la mer, lorsque, semblables à des flocons de laine suspendus, ils sont portés par les vents au-dessus de sa surface. L'humidité des fleuves s'élève de même vers les nues. Lorsque ces semences d'eau, accrues de tous côtés par tant d'é-

manations diverses, se sont rassemblées, et ont été condensées par le souffle des vents, alors une double force détermine leur chute; la pression des vents, et le grand nombre des nuages accumulés, qui, en gravitant les uns sur les autres, produisent l'écoulement de la pluie.

D'un autre côté, quand les vents raréfient les nuages, ou quand la chaleur du soleil les dissout, ils laissent tomber l'humide pluvieux qu'ils contiennent, et s'écoulent goutte à goutte, comme la cire que l'ardeur de la flamme liquéfie.

La pluie est abondante, quand les nuages éprouvent fortement la double pression de leur propre pesanteur et du souffle des vents. Elle a une durée considérable, et retient long-temps les hommes sous leurs toits, quand les nuages, chargés d'un grand nombre de particules d'eau, sont accumulés les uns sur les autres et répandus de tous côtés, et quand la terre restitue par ses exhalaisons autant d'humidité qu'elle en reçoit.

Lorsqu'au sein de l'orage les rayons du soleil se trouvent opposés à un nuage pluvieux, on aperçoit, au milieu des ténèbres, les couleurs de l'*arc-en-ciel*.

Les autres météores qui se forment, s'accroissent et se combinent dans les nuages, tels que la neige, les vents, la grêle, les frimas, la glace qui durcit les eaux et met un frein à la course des fleuves, il est facile d'en pénétrer la cause et d'en expliquer les effets quand on connaît à fond les propriétés des éléments.

Apprenez maintenant la cause des tremblements de terre, et persuadez-vous surtout que l'intérieur du globe est, comme sa surface, rempli de vents, de cavernes, de lacs, de précipices, de pierres, de rochers, et d'un grand nombre de fleuves intérieurs dont les flots impétueux emportent et roulent des roches submergées; car la raison veut que la terre soit partout semblable à elle-même.

Ces notions préliminaires une fois sup-

posées, les tremblements de la surface du globe sont occasionés (8) par l'écroulement intérieur de quelques énormes cavernes que le temps vient à bout de démolir. Car ce sont des montagnes tout entières qui tombent, et dont la secousse violente et soudaine doit répandre au loin d'affreux tremblements, puisqu'un chariot, dont le poids n'est pas considérable, fait trembler sur son passage tous les édifices voisins, et que des coursiers fougueux, en roulant les bandes des roues armées de fer, font tressaillir tous les lieux d'alentour. »

Il se peut encore qu'une masse énorme de terre tombe de vétusté dans un grand lac souterrain, et que le globe vacille par une suite du mouvement excité dans les eaux, comme nous voyons sur la surface de la terre un vase plein d'une onde agitée ne rester immobile que quand la liqueur contenue a repris son équilibre.

D'ailleurs quand le vent, ramassé dans les cavités intérieures du globe, fond avec

violence sur un côté particulier, et réunit toutes ses forces dans ces cavernes profondes, la terre penche du côté où le souffle des vents fait le plus d'efforts; en même temps les édifices construits à la surface s'inclinent du même côté, à mesure qu'ils sont plus voisins du ciel. On voit les poutres s'avancer, quitter l'aplomb, menacer ruine; et l'on balance à croire que la Nature ait prescrit un terme pour la destruction totale du monde, quand on voit de telles masses prêtes à se démolir! Si les vents n'étaient obligés de reprendre, pour ainsi dire, haleine, aucun frein ne serait capable de les contenir ni d'arrêter leurs efforts destructeurs. Mais, comme alternativement ils se reposent et fondent de nouveau, sont repoussés et retournent à la charge, la terre menace de s'écrouler plus qu'elle ne s'écroule en effet. Elle s'incline et se relève; elle perd l'équilibre, et le retrouve par son propre poids. Voilà pourquoi les édifices vacillent plus ou moins, selon

leur élévation ; de sorte que les plus bas n'éprouvent presque point de secousses.

Ces horribles ébranlements peuvent encore être causés par un vent impétueux, un souffle violent introduit tout-à-coup du dehors, ou né dans le sein même de la terre, qui, après s'être engouffré dans les cavités du globe, frémit au milieu de ces immenses cavernes, s'y roule en tout sens, et ne s'échappe au dehors qu'après avoir fendu la terre par son impétuosité, et y avoir ouvert de vastes abîmes. Ainsi furent englouties Sidon, l'ouvrage des Tyriens, Égine (9) dans le Péloponèse. Combien de villes ont été détruites par ces terribles éruptions des vents, et par les tremblements de terre qui en furent la suite ! Combien de cités ensevelies sous terre au milieu de ces affreux ébranlements, ou noyées avec leurs citoyens au fond des mers !

Si le vent ne s'élance pas au dehors, son souffle impétueux se distribue comme une espèce de frisson dans tous les conduits de

la terre, et y excite un tremblement général. Ainsi le froid, insinué jusqu'au fond de nos membres, nous fait grelotter malgré nous. Alors les habitants des villes, en proie à une double terreur, voient la mort et sur leurs têtes et sous leurs pieds. Ils craignent, d'un côté, la chute de leurs toits; ils tremblent, de l'autre, que la Nature ne démolisse tout-à-coup les voûtes du globe, et qu'après avoir ouvert ses vastes abîmes, elle ne veuille les combler de ses propres débris. Quoique persuadés que le ciel et la terre sont incorruptibles et destinés à subsister éternellement, la vue d'un danger aussi pressant porte néanmoins la défiance dans leur âme, et leur fait craindre que la terre ne se dérobe sous leurs pieds pour tomber dans le gouffre, que sa chute ne soit suivie de celle du grand tout. et qu'il ne reste plus du monde entier qu'un amas confus de ruines.

Il faut maintenant expliquer pourquoi la mer ne connaît point d'accroissement.

On ett surpris qu'avec tant d'eaux qui s'y rendent, tant de fleuves qui s'y jettent de tous côtés, tant de pluies et d'orages qui fondent à la fois sur la terre et sur la mer, enfin avec ses propres sources, elle n'augmente jamais de volume. Mais la surprise cessera, si l'on considère que toutes ces eaux, comparées à la vaste étendue des mers, font à peine sur elle l'effet d'une goutte insensible.

Ajoutez que la chaleur du soleil en pompe une grande partie. Car ses rayons ardents, qui sèchent en un moment les étoffes humides, quel effet ne doivent-ils pas produire sur l'immense surface des mers soumises à leur action? Et quelque modique perte que souffre chaque endroit particulier, ces évaporations, répétées dans une aussi grande étendue, ne doivent-elles pas causer une diminution considérable?

D'un autre côté, les vents qui balaient la surface des ondes, en emportent encore une partie, puisque souvent nous voyons,

dans l'espace d'une nuit, les chemins séchés et la fange durcie par leur souffle.

Je vous ai encore enseigné que les nuages attirent à eux l'humidité de la mer, pour aller ensuite la disperser de tous côtés, ou par les pluies qui tombent sur la terre, ou par les nuées que les vents transportent dans l'atmosphère.

Enfin, comme la terre est un corps poreux, comme elle environne de tous côtés la mer qui lui est contiguë, la mer ne peut recevoir les eaux de la terre sans que celle-ci reçoive à son tour celles de la mer, qui se filtrent en effet dans le sein du globe, se replient sur elles-mêmes, se rassemblent à la source des fleuves, et, ainsi purifiées, coulent sur la terre à l'endroit où sa surface entr'ouverte facilite la trace liquide de leurs pas.

Apprenez maintenant la raison pour laquelle les bouches de l'Etna vomissent quelquefois de si épais tourbillons de flamme. Ne croyez pas, en effet, qu'au milieu

du trouble et du désastre, un orage de feu déchaîné dans les plaines de la Sicile ait jadis fixé les regards des peuples voisins, qui, à la vue des torrents d'étincelles et de fumée ondoyants dans toute l'atmosphère, aient attendu, pleins d'effroi, le nouveau malheur que la Nature leur préparait.

Pour l'explication des phénomènes de cette espèce, il faut porter sur toute la Nature un coup d'œil vaste et profond, en embrasser à la fois toutes les parties, ne jamais perdre de vue l'infinité du grand tout, et se représenter sans cesse combien le ciel est peu de chose par rapport à l'Univers, et quel atome imperceptible est l'homme, comparé au globe entier. Quand vous serez pénétré de ce principe, convaincu de cette vérité, il y aura bien des phénomènes que vous cesserez d'admirer.

Qui de nous, par exemple, est surpris de voir un homme brûlé d'une fièvre ardente, ou dont les membres soient la proie d'une autre maladie ? Les pieds se gonflent

tout-à-coup, une douleur aiguë s'empare des dents, ou se jette sur les yeux mêmes; le feu sacré s'allume, se répand dans tout le corps, brûle toutes les parties qu'il attaque : on n'en est point étonné, parce qu'on connaît les émanations d'un grand nombre de corps, parce qu'on sait que les exhalaisons de la terre et le vice de l'air suffisent pour causer la naissance et hâter les progrès des plus terribles maladies. Croyez donc aussi que ce grand tout, infini comme il l'est, fournit au ciel et à la terre un assez grand nombre d'atomes pour ébranler le globe par des secousses soudaines, pour envoyer sur la terre et les ondes des tourbillons rapides, pour entretenir les feux de l'Etna, et pour embraser le ciel. Oui, le ciel lui-même peut s'embraser aussi naturellement que nous voyons les pluies tomber à grands flots sur la terre, lorsqu'un certain nombre de particules d'eau se sont rassemblées dans l'atmosphère.

Mais, dites-vous, ces incendies sont trop considérables : oui, comme un fleuve paraît grand à qui n'en a jamais vu de plus grand; comme un arbre, un homme, tous les corps, de quelque espèce qu'ils soient, paraissent énormes quand on ne connaît rien au-delà; tandis que ces objets, non plus que le ciel, la terre et la mer, ne sont rien en comparaison de l'Univers.

Mais tâchons maintenant d'expliquer la manière dont la flamme en fureur s'exhale des fournaises de l'Etna. D'abord toute la montagne est creuse intérieurement, et appuyée sur des cavernes de cailloux (10). Or, toutes les cavernes sont remplies de vents, et par conséquent d'air, puisque le vent n'est que l'air mis en agitation. Lorsque ce terrible élément s'est enflammé, et a communiqué son ardeur aux rochers et à la terre, autour desquels il ne cesse de se rouler, et dont il fait sortir des flammes rapides, des feux dévorants, il s'élève, il s'élance directement par les gorges de la

montagne, il répand au loin la flamme et la cendre, roule une fumée noire et épaisse, et lance en même temps des rochers d'une si énorme pesanteur, qu'à ces effets on ne peut méconnaître l'impétuosité des vents.

D'ailleurs la mer baigne en grande partie le pied de cette montagne, sans cesse elle y brise et en ramène ses flots. Les cavernes règnent par-dessous terre, depuis la mer jusqu'aux gorges de la montagne. On ne peut douter que les vents n'entrent par ces ouvertures quand la mer s'est retirée, et ne dirigent leur souffle de là vers le sommet. Voilà pourquoi l'on voit les flammes s'élever en l'air, les rochers s'élancer au loin, et des nuages de sable se répandre de tous côtés. A la cime, sont ces larges entonnoirs par où s'échappent les vents : les Grecs les appellent *cratères*, et nous leur donnons le nom de *gorges* et de *bouches*.

Il y a encore des phénomènes auxquels il ne suffit pas de donner une explication ;

il faut en produire plusieurs, parmi lesquelles se trouve la véritable. Ainsi, en voyant de loin le cadavre d'un homme étendu sur le sable, il est nécessaire, pour nommer la cause de sa mort, de citer toutes les causes possibles de mortalité. Car vous ne pouvez décider s'il est mort par le fer ou le froid, par la maladie ou le poison. Vous savez en général que c'est par une de ces causes; mais il n'y a que les témoins oculaires qui puissent vous fixer sur la véritable. Nous sommes réduits à la même indécision dans un grand nombre de phénomènes.

Par exemple, si le Nil, ce fleuve unique de l'Egypte entière, s'accroît et inonde les campagnes pendant l'été, ces débordements peuvent venir de ce que, dans cette saison, où règnent les vents étésiens, les aquilons, en soufflant à l'embouchure et contre la direction du fleuve, suspendent son cours, foulent ses ondes, comblent son lit, et forcent le fleuve de s'arrêter. Car on ne peut

douter que le souffle de ces vents ne soit opposé à la direction du fleuve, puisqu'ils viennent des constellations glacées du pôle boréal, tandis que le Nil prend sa source dans les régions du Midi, dans ces climats brûlants que le soleil visite au milieu de sa course, et dont les habitants sont noircis et dévorés par la chaleur.

Il se peut encore que de vastes amas de sables déposés à son embouchure forment une digue contre ses flots dans le temps où la mer, agitée par les vents, roule des sables; d'où il arrive que la décharge du fleuve est moins libre, et la pente de son lit moins inclinée.

Il se peut aussi que les pluies soient plus abondantes à sa source, dans cette saison où le souffle des vents étésiens chasse de ce côté les nuages, qui, rassemblés dans les régions du Midi, s'accumulent et se condensent à la cime des plus hautes montagnes, et tombent enfin par la pression de leur pesanteur (11).

Peut-être, en un mot, cette crue vient-elle des hautes montagnes d'Éthiopie, quand le soleil, dont les rayons embrassent toute la Nature, fait descendre à grands flots la neige fondue dans les plaines.

Expliquons maintenant la nature de ces lieux funestes, de ces lacs nommés *Avernes* (12). D'abord ce nom leur a été donné à cause de l'effet qu'ils produisent, parce qu'ils sont mortels pour les oiseaux. En effet, quand les habitants de l'air sont arrivés directement au-dessus de ces lieux, ils semblent avoir oublié l'art de voler; leurs ailes n'ont plus de ressort; ils tombent sans force, la tête penchée, ou sur la terre, ou dans les eaux, selon la nature de l'Averne qui leur donne la mort.

On trouve à Cumes et au mont Vésuve un endroit de cette nature; ce sont des fontaines chaudes d'où s'exhale une épaisse fumée. On en trouve encore un semblable dans les murs d'Athènes, au sommet de la citadelle, proche le temple de Minerve;

les rauques corneilles n'osent jamais y aborder, lors même que la fumée des sacrifices semble les y inviter. Tant elles fuient avec effroi, non pas la colère de Pallas que leur attira leur vigilance, selon le récit des poètes grecs, mais les exhalaisons même de ce lieu, qui suffisent pour les en détourner. On parle encore d'un autre Averne de cette espèce, situé dans la Syrie, où les quadrupèdes eux-mêmes ne peuvent porter leurs pas, sans que la vapeur les fasse tomber sans vie, comme des victimes immolées tout-à-coup aux dieux Mânes. Tous ces effets sont naturels, et l'on peut en trouver les causes, sans s'imaginer que ces lieux soient autant de portes du Tartare, par où les divinités du sombre empire attirent les âmes sur les bords de l'Achéron (13), comme la simple aspiration du cerf rapide, attire, selon l'opinion commune, les serpents du fond de leur retraite. Pour vous faire sentir le ridicule de toutes ces fables, je vais traiter à fond ce sujet.

Je répète d'abord ce que j'ai souvent dit, que la terre contient un grand nombre de principes diversement configurés, dont les uns donnent la vie à l'homme, les autres lui causent des maladies et hâtent son trépas, et qui tous sont plus ou moins analogues aux divers animaux, plus ou moins propres à leur conservation, selon la différence de leur nature, de leur tissu et de leurs figures élémentaires. Il y en a dont l'introduction blesse le canal de l'ouïe; il y en a dont les exhalaisons piquantes et désagréables offensent l'organe de l'odorat; d'autres dont le contact est dangereux, dont la vue est à craindre, dont la saveur est désagréable. Enfin l'expérience vous montre combien d'objets produisent dans l'homme des sensations pénibles et douloureuses.

D'abord il y a des arbres dont l'ombre est chargée de molécules si dangereuses, qu'on ne peut s'étendre sur le gazon au pied de ces arbres, sans éprouver de vio-

lentes douleurs de tête (14). Sur la cime élevée de l'Hélicon, se trouve encore un arbre dont la fleur tue l'homme par son odeur (15). Toutes ces productions naissent de la terre, parce qu'elle renferme dans son sein un grand nombre de semences combinées d'une infinité de manières diverses, dont la sécrétion nourrit chaque individu particulier.

L'odeur d'une lampe récemment éteinte affecte désagréablement les nerfs olfactifs, assoupit l'homme, le renverse, comme s'il était attaqué de l'épilepsie. L'odeur forte du *castoreum* produit le même effet sur la femme (16). Elle tombe sans connaissance, et son ouvrage s'échappe de ses mains défaillantes, si son organe en est frappé dans le temps où elle paie son tribut périodique. Il y a bien d'autres substances dont l'action relâche le système des membres, et fait chanceler l'âme au fond de sa retraite. Enfin si vous séjournez trop long-temps dans un bain chaud, ou si vous vous y plongez à

la suite d'un repas trop abondant, qu'il est à craindre que vous ne tombiez sans connaissance au milieu des eaux (17)! Avec quelle facilité la vapeur active du charbon ne s'insinue-t-elle pas jusqu'au cerveau, si vous ne prévenez son effet en avalant auparavant une onde salutaire (18)? L'odeur du vin porte un coup mortel à celui dont les membres sont consumés par une fièvre ardente (19). Ne voyez-vous pas encore naître au sein de la terre le soufre et le bitume, dont la vapeur est si pénétrante? Enfin quand, le fer à la main, on déchire les entrailles de la terre pour y suivre les veines de l'or et de l'argent, quelles vapeurs mortelles ne sent-on pas s'élever du fond de la mine, et s'exhaler du séjour de ces riches métaux (20)? Ne voyez-vous pas quel visage hâve, quel teint plombé contractent les malheureux condamnés par la loi à ces durs travaux? Ne savez-vous pas en combien peu de temps ils périssent, et combien est courte la durée de leur vie?

Il faut donc que la terre se débarrasse de toutes ces vapeurs en les répandant au dehors, dans les plaines de l'air.

Ainsi ces lieux nommés *avernes* ne sont mortels pour les oiseaux que par de pareilles évaporations, qui s'élèvent du sein de la terre dans les airs, et empoisonnent pour ainsi dire une partie de l'atmosphère. A peine les oiseaux sont-ils arrivés dans cette région infectée, tout-à-coup, embarrassés dans les lacs de ce poison invisible, ils tombent verticalement dans l'endroit où l'exhalaison dirige leur chute; et quand ils y sont étendus, la même exhalaison, plus active pour lors, chasse de leurs membres tous les restes de la vie. Car la première attaque n'excite en eux qu'une espèce de convulsion; mais une fois plongés à la source même du venin, ils y rendent les derniers soupirs, suffoqués par l'abondance des exhalaisons qui les environnent.

Il se peut encore que ces exhalaisons raréfient tellement la masse d'air interposée

entre la terre et les oiseaux, que cet espace devienne presque vide. Lorsque les habitants de l'air volent directement au-dessus de ces lieux, leurs ailes s'agitent en vain au milieu du vide, aucune réaction ne seconde leurs efforts. Ne trouvant donc plus d'appui dans l'air, ni de support dans leurs ailes, la Nature les force de céder à leur pesanteur; et quand ils sont tombés au sein du vide, leur âme se dissipe par tous les pores de leurs membres.

L'eau des puits se refroidit pendant l'été (21), parce que la chaleur, en raréfiant la terre, dissipe promptement dans les airs toutes les semences de feu qu'elle peut contenir. Ainsi, plus sa surface est échauffée, plus les eaux cachées dans son sein doivent être fraîches. Au contraire, quand le froid resserre, rapproche et condense sa superficie, il doit, par cette compression, faire rentrer au fond des puits les particules de feu disséminées dans la terre.

On voit proche le temple d'Ammon une

source froide pendant le jour, et qui (à ce qu'on rapporte) devient chaude pendant la nuit (22). Cette fontaine excite plus d'admiration qu'elle n'en mérite. On croit que le soleil, caché sous terre, la pénètre de ses feux aussitôt que la nuit étend sur le globe son ombre effrayante. Mais cette explication est contraire à la saine philosophie. Car si le soleil, dont les rayons ont tant de force quand il est sur nos têtes, n'a pu, par un contact immédiat, échauffer la surface de l'onde, comment pourrait-il, sous nos pieds, à travers une masse aussi épaisse que la terre, faire bouillonner l'eau, et y introduire ses feux brûlants, surtout quand la chaleur de ses rayons peut à peine se faire sentir à travers les murs de nos maisons?

Quelle est donc la cause de ce phénomène? C'est que la terre est plus spongieuse et plus chargée de semences ignées autour de cette fontaine que partout ailleurs. Lors donc que la nuit ensevelit le

globe dans ses ombres humides, cette terre, en se refroidissant, se contracte comme si on la pressait avec la main, et fait ainsi refluer dans l'intérieur de la fontaine toutes les particules de feu dont elle est imprégnée, et qui communiquent à l'eau une chaleur qu'on éprouve au toucher et au goût. Ensuite quand les rayons naissants du soleil ont ouvert les pores de la terre et raréfié son tissu, par le mélange de leurs feux, les semences ignées reprennent leur première place, et toute la chaleur de l'eau passe dans la terre. Voilà pourquoi la fontaine devient froide pendant le jour.

D'ailleurs, l'onde frappée pour lors des rayons du soleil, et raréfiée par ses feux tremblants, doit évaporer tous les corpuscules ignés qu'elle contient, comme on la voit souvent se dégager des parties de froid et des liens de glaces qui la tenaient captive.

On parle encore d'une autre fontaine dans laquelle une étoupe prend feu et jet-

te des flammes tout-à-coup, quoiqu'elle paraisse froide au toucher (23); un flambeau s'y allume de la même manière, et luit au milieu des eaux, partout où l'air porte sa lumière flottante. C'est que l'eau de cette fontaine, non-seulement contient en elle-même un grand nombre de semences de feu, mais reçoit encore de la terre qui lui sert de lit, une foule de particules ignées qui s'élèvent en haut, se dispersent dans toute la substance du fluide, s'exhalent au dehors et se répandent dans l'air, mais qui n'ont pas assez d'activité pour échauffer la fontaine elle-même.

De plus, une impulsion secrète détermine ces molécules éparses à s'élever tout-à-coup et à se rassembler à la surface de l'onde. Ainsi ces eaux douces de la fontaine Aradienne écartent autour d'elles l'onde salée. Ainsi, dans bien d'autres plages, la mer fournit de pareilles ressources aux nautoniers altérés, en leur ménageant des eaux douces au milieu de ses sels.

C'est par un semblable mécanisme que les semences de feu peuvent s'élever entre les ondes, et s'élancer au dehors pour allumer de l'étoupe. Lorsqu'elles s'y sont réunies, ou qu'elles se sont attachées à la substance du flambeau, elles s'embrasent sans peine en un moment, parce que les étoupes et les flambeaux sont, de leur côté, pourvus d'un grand nombre de parties inflammables.

Approchez de la lumière une lampe qui vient d'être éteinte, vous la verrez se rallumer avant d'avoir touché la flamme. La même chose arrive à un flambeau. Je ne parle pas d'un grand nombre de corps qui s'enflamment de loin, par la seule impression de la chaleur, avant d'avoir été saisis immédiatement par le feu. On peut expliquer de la même manière les effets de cette fontaine.

Examinons maintenant en vertu de quelle loi naturelle le fer peut être attiré par cette pierre que les Grecs ont nommée,

dans leur langue, *magnétique*, du nom des *Magnésiens*, dans le pays desquels on la trouve (24).

Cette pierre est une merveille pour les hommes (25); elle a la propriété de former une chaîne d'anneaux suspendus les uns aux autres sans aucun lien. On voit quelquefois jusqu'à cinq chaînons, et même plus, s'abaisser en ligne droite, flotter au gré de l'air, attachés l'un sous l'autre, et se communiquant mutuellement la vertu attractive de la pierre, tant la sphère de son activité est étendue.

Pour expliquer de pareils phénomènes, on est obligé d'établir plusieurs principes, avant d'en découvrir la vraie cause. Ce n'est que par de longs détours qu'on y peut arriver. Redoublez donc d'attention, mon cher Memmius.

Rappelez-vous d'abord que tous les corps que nous apercevons envoient sans cesse des espèces d'écoulements, d'émissions, d'émanations qui frappent nos yeux et produisent

en nous la sensation de la vue. En effet, les odeurs ne sont que les émissions continuelles de certains corps. Le froid émane des fluides, la chaleur émane du soleil, de la mer émane le sel rongeur qui mine les édifices construits sur ses rivages; nos oreilles sont continuellement frappées de sons de toute espèce; quand nous nous promenons sur les bords de l'Océan, nos palais sont affectés d'une vapeur saline, et nous ne regardons jamais préparer l'absinthe sans en ressentir l'amertume : tant il est vrai que tous les corps envoient continuellement des émanations de toute espèce, qui se portent de tous côtés, sans jamais se reposer ni se tarir, puisqu'à chaque instant nous avons des sensations; puisqu'il nous est toujours possible de voir, d'odorer et d'entendre.

Rappelez-vous, secondement, à quel point tous les corps sont poreux. C'est un principe que j'ai démontré dans le premier chant de ce poëme, et qui sert à développer un grand nombre de vérités.

Mais il est si spécialement lié au phénomène dont j'entreprends l'explication, que je ne puis me dispenser de vous prouver de nouveau que de tous les corps connus, il n'en est aucun dont le tissu ne soit mêlé de vide.

D'abord, les voûtes de nos grottes sont baignées d'une espèce de sueur qui en distille goutte à goutte. Il n'est point de parties de nos corps par où la transpiration ne trouve une issue; la barbe et le poil croissent sur tous nos membres. Les aliments, distribués dans nos veines, nourrissent et augmentent jusqu'aux extrémités du corps, jusqu'aux ongles mêmes. Nous sentons le froid et le chaud pénétrer l'airain; nous sentons encore leur impression à travers l'or et l'argent, quand nous tenons une coupe pleine. Enfin, le son traverse l'épaisseur des murs, les odeurs s'y insinuent, le froid et le chaud les pénètrent; que dis-je? ils pénètrent jusqu'à la cuirasse de fer qui environne le corps du guer-

rier. La plupart des maladies nous viennent du dehors; et ces contagions qui naissent ou de la terre ou dans l'air, se dissipent comme elles se forment en un moment. Tant il est vrai qu'il n'y a pas un seul corps qui ne renferme du vide dans son tissu.

Ajoutez que les émanations des corps n'ont pas toutes les mêmes qualités sensibles, ni la même analogie avec les corps sur lesquels elles agissent. Le soleil cuit et sèche la terre, tandis qu'il fond la glace, qu'il résout en eau ces masses de neiges entassées sur la cime des montagnes, et qu'il liquéfie la cire par l'ardeur de ses rayons. De même le feu dissout l'or et rend l'airain liquide, tandis qu'il contracte et fait retirer les chairs et la peau. Le fer, au sortir de la fournaise, acquiert un nouveau degré de dureté dans l'eau où on le plonge. C'est au contraire le feu qui durcit la chair et la peau; l'eau les amollit. L'olivier, dont l'amertume est insupportable à l'homme,

est pour les chèvres un mets préférable à l'ambroisie et au nectar. Enfin le pourceau fuit la marjolaine et craint les parfums, qui sont en effet un poison pour lui, tandis qu'ils paraissent quelquefois nous rappeler à la vie. Au contraire la fange, qui nous fait horreur, est pour le quadrupède hérissé de soie un bain délicieux, dans lequel il se plonge et se roule, sans jamais se rassasier.

Il me reste encore un autre principe à établir avant d'en venir à l'objet que je me propose; c'est que tous les corps ayant un grand nombre d'interstices, ces interstices ne doivent pas être tous semblables, mais avoir chacun sa nature et ses usages particuliers. En effet, les animaux ont des sens divers, dont chacun a son objet propre. Les sons s'insinuent par des conduits qui leur sont consacrés; les saveurs et les odeurs, par d'autres voies qui sont aussi analogues à leur nature et à leur tissu. Outre cela, il y a des émanations qui péné-

trent la pierre, d'autres qui pénètrent le bois. Il y en a qui passent à travers l'or, d'autres qui s'insinuent à travers l'argent, d'autres qui s'ouvrent un passage par les pores du verre, puisque les simulacres s'introduisent par les interstices du verre, et la chaleur par ceux de l'or et de l'argent. Enfin il y a des corpuscules qui pénètrent plus vite, et d'autres moins vite, le même corps. Ces différences sont, comme je l'ai prouvé plus haut, une suite nécessaire de la variété infinie que la Nature a établie entre les interstices des corps.

Ces vérités préliminaires étant ainsi solidement établies, il est aisé d'en déduire l'explication que nous cherchons, et la cause de l'attraction du fer se développe d'elle-même. D'abord, il faut que de la substance même de la pierre il émane sans cesse un grand nombre de corpuscules, ou plutôt une vapeur active qui raréfie par ses coups tout l'air interposé entre le fer et l'aimant (26). Quand cet espace intermé-

diaire est devenu vide, aussitôt les éléments du fer s'y portent, mais sans se désunir; d'où il arrive que le corps entier de l'anneau suit la même direction. En effet, il n'y a point de corps dont les éléments soient plus embarrassés et plus étroitement liés que ceux du fer, ce métal si solide, qu'il est presque inaccessible à la chaleur. Il n'est donc pas étonnant que la tendance d'un grand nombre de ses éléments vers le vide, soit suivie de la progression du chaînon entier. C'est ce qui arrive en effet: l'anneau s'avance toujours, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à la pierre même, à laquelle il s'unit par des liens invisibles. Ces émanations de l'aimant agissent en tout sens. Le vide se forme de tous côtés, soit en haut, soit latéralement; les anneaux voisins se portent aussitôt dans ces espaces ainsi raréfiés, y étant déterminés par des chocs extérieurs; car leur propre tendance ne pourrait jamais les élever ainsi dans les airs. Mais une autre cause qui favorise encore

cette direction, et qui accélère leur mouvement, c'est qu'à peine l'air a été raréfié, et le vide formé dans la partie supérieure de l'anneau, l'air inférieur pousse et chasse, pour ainsi dire, l'anneau par-derrière. En effet, tous les corps sont battus sans cesse par l'air qui les environne. Mais ces mêmes coups font pour lors avancer l'anneau, parce qu'il y a en haut un vide pour le recevoir. Lorsque cet air dont je parle s'est répandu dans tous les interstices du fer, et s'est insinué jusqu'à ses éléments les plus subtils, il les pousse et les fait avancer, comme les vents font voguer le navire dont ils enflent les voiles.

Enfin, tous les corps doivent renfermer de l'air dans leur tissu, parce qu'ils sont tous poreux, et que l'air les environne et les touche sans cesse. Ce fluide subtil, caché dans la substance même du fer, est agité d'un mouvement continuel, à l'aide duquel il doit nécessairement frapper l'anneau, l'ébranler intérieurement, et se por

ter avec lui vers l'espace vide auquel tendent tous ses efforts.

On voit quelquefois le fer s'éloigner de l'aimant, quelquefois il le fuit et le suit alternativement. J'ai vu du fer de Samothrace et de la limaille s'agiter et tressaillir dans un vase d'airain, sous lequel on présentait une pierre d'aimant. Le fer semblait impatient de s'éloigner de la pierre, tant la seule interposition de l'airain faisait naître d'antipathie entre ces deux substances. La raison en est qu'alors les émanations de l'airain s'emparant les premières de tous les conduits du fer, celles de l'aimant, qui leur succèdent, trouvent tous les passages occupés; et, ne pouvant s'y introduire comme auparavant, elles sont obligées de se jeter sur la substance même du fer, et de heurter de leurs flots le tissu de ce métal. Voilà pourquoi la pierre repousse et agite à travers l'airain ce même corps auquel, sans cet obstacle, elle se serait unie.

Ne soyez point surpris que les émana-

tions magnétiques ne produisent pas le même effet sur les autres corps. Il y en a, tels que l'or, que leur pesanteur tient immobiles. D'autres, comme le bois, ont de larges interstices à travers lesquels les émanations passent sans toucher, et par conséquent sans agiter ces corps. Le fer, dont le tissu tient le milieu entre ces deux espèces, est la seule substance que les émanations de l'aimant puissent mouvoir de cette manière, quand il est imprégné d'un certain nombre de parties d'airain.

Au reste, le phénomène que j'explique n'est pas tellement étranger dans la Nature, qu'il ne me soit aisé de vous citer un grand nombre d'autres unions aussi intimes. Vous voyez d'abord les pierres se joindre à l'aide seule de la chaux. La colle de taureau lie si fortement les planches, que les veines et les parties élémentaires du bois se manqueraient plutôt que cette jonction artificielle (27). La liqueur de la vigne aime à se confondre avec l'eau des fleuves. La

poix ne peut s'y mêler à cause de sa pesanteur, ni l'huile à cause de sa légèreté. La pourpre s'identifie tellement avec la laine, qu'on ne peut plus l'en séparer, quand même, à force d'eau, on voudrait rendre à l'étoffe sa première couleur, quand même la mer entière l'abreuverait de toutes ses ondes. Enfin, l'or, à l'aide du feu, s'incorpore avec l'argent, et l'étain unit ensemble des cuivres de différentes natures (28). Combien d'autres mélanges aussi intimes ne pourrais-je pas trouver? Mais vous pouvez vous passer de tant de détails, et je ne dois pas y consumer une peine inutile. Un seul principe vous tiendra lieu d'un grand nombre de faits. Quand deux corps se rencontrent avec des tissus tellement opposés, que les éminences de l'un répondent aux cavités de l'autre, leur union est la plus parfaite. Ils peuvent aussi se lier par des espèces d'anneaux et de crochets, et c'est surtout cette sorte de lien qui tient le fer suspendu à l'aimant.

Je vais maintenant vous expliquer la cause des maladies contagieuses, de ces fléaux terribles qui répandent tout-à-coup la mortalité sur les hommes et les troupeaux. Rappelez-vous d'abord que l'atmosphère est remplie d'une infinité de corpuscules de toute espèce, dont les uns nous donnent la vie, les autres engendrent la maladie et le trépas. Quand le hasard a fait naître un grand nombre de ces derniers, l'air se corrompt et devient mortel. Ces maladies actives et pestilentielles, ou nous sont transmises d'un climat étranger par la voie de l'air, comme les nuages et les tempêtes, ou s'élèvent du sein même de la terre, dont les glèbes humides ont été putréfiées par une alternative déréglée de pluies et de chaleur.

Ne remarquez-vous pas encore que le changement d'air et d'eau affecte la santé du voyageur éloigné de sa patrie? C'est qu'il y trouve un air trop différent de celui qu'il a coutume de respirer. Quelle différence

en effet entre l'atmosphère des Britons et celui de l'Égypte, où penche l'essieu du monde (29)? Quelle différence entre le climat du Pont et celui de ces vastes régions qui s'étendent depuis Gades jusqu'aux peuples brûlés par la chaleur du soleil? Ces quatre pays, exposés à quatre vents, et situés sous quatre climats divers, ne diffèrent pas seulement par l'exposition, mais encore par la couleur et la forme de leurs habitants, et par la nature des maladies auxquelles ils sont sujets.

L'éléphantiasis (30) est une maladie qui naît sur les bords du Nil, au milieu de l'Égypte, et nulle part ailleurs. Le climat de l'Attique est contraire aux jambes : celui des Achéens est malsain pour les yeux. D'autres pays attaquent d'autres parties du corps : toutes ces différences viennent de l'atmosphère. Lors donc que l'air d'un pays étranger, doué d'une qualité dangereuse, se déplace et s'avance vers nous, il se traîne lentement comme un nuage ; il altère et

corrompt toutes les régions de l'atmosphère par où il passe, et enfin, arrivé dans le nôtre, il le corrompt, l'assimile à lui, et le change pour nous. Ce fléau d'une nouvelle espèce se répand en un moment dans les eaux, s'attache aux moissons, se mêle aux autres aliments des hommes et des troupeaux; quelquefois son venin reste suspendu dans les airs, et nous ne pouvons respirer ce fluide ainsi mélangé, sans puiser en même temps le poison dont il est infecté. La contagion gagne de la même manière le bœuf laborieux et la brebis bélante. Qu'importe donc que nous nous transportions nous-mêmes dans un climat malsain, sous un ciel inconnu, ou que la Nature nous amène un air pestilentiel et des corpuscules étrangers, dont l'irruption soudaine nous cause le trépas?

Une maladie de cette espèce, causée par des vapeurs mortelles, désola jadis les contrées où régna Cécrops, rendit les chemins déserts, et épuisa cette ville d'habitants.

Née au fond de l'Égypte, après avoir franchi les espaces immenses des airs et des mers, elle se fixa sur les murs de Pandion ; et tous les habitants à la fois devinrent la proie de la maladie et de la mort. Le mal s'annonçait par un feu dévorant qui se portait à la tête. Les yeux devenaient rouges et enflammés. L'intérieur du gosier était baigné d'une sueur de sang noir, le canal de la voix fermé et resserré par des ulcères, et la langue, cette interprète de l'âme, souillée de sang, affaiblie par la douleur, pesante, immobile, rude au toucher. Ensuite, quand l'humeur était descendue de la gorge dans la poitrine, et s'était rassemblée autour du cœur malade, alors tous les soutiens de la vie s'ébranlaient à la fois : la bouche exhalait une odeur fétide, semblable à celle des cadavres corrompus ; l'âme perdait toutes ses forces, et le corps languissant paraissait déjà toucher le seuil de la mort. A ces maux insupportables, se joignaient, et le tourment d'une inquiétude

continuelle, et des plaintes mêlées de gémissements, et des sanglots redoublés le jour et la nuit, qui, en irritant les nerfs, en roidissant les membres, en déliant les articulations, épuisaient ces malheureux qui succombaient déjà sous la fatigue. Cependant les extrémités de leurs corps ne paraissaient point trop ardentes, et ne faisaient éprouver au toucher qu'une impression de tiédeur. Mais en même temps, leur corps tout entier était rouge, comme si leurs ulcères eussent été enflammés, ou que le feu sacré se fût répandu sur leurs membres. Une ardeur intérieure dévorait jusqu'à leurs os. La flamme bouillonnait dans leur estomac comme dans une fournaise. Les étoffes les plus légères étaient un fardeau pour eux. Toujours exposés à l'air et au froid, les uns, dans l'ardeur qui les dévorait, se précipitaient au milieu des fleuves glacés, et plongeaient leurs membres nus dans les ondes les plus froides; les autres se jetaient au fond des puits,

vers lesquels ils se traînaient la bouche béante. Mais leur soif inextinguible ne mettait pas de différence entre des flots abondants et une goutte insensible. La douleur ne leur laissait aucun repos. Leurs membres étendus ne suffisaient point à ces assauts continuels, et la médecine balbutiait en tremblant à leurs côtés. En effet, leurs yeux ardents, ouverts pendant des nuits entières, roulaient dans leurs orbites, sans jouir du sommeil. On remarquait encore en eux mille autres symptômes de mort. Leur âme était troublée par le chagrin et par la crainte; leurs sourcils froncés, leurs yeux hagards et furieux, leurs oreilles inquiétées par des tintements continuels; leur respiration tantôt vive et précipitée, tantôt forte et lente; leur col baigné d'une sueur transparente; leur salive appauvrie, teinte d'une couleur de safran, chargée de sel, et chassée avec peine de leurs gosiers par une toux violente. Les nerfs de leurs mains se roidissaient, leurs membres

frissonnaient, et le froid de la mort se glissait par degrés des pieds au tronc. Enfin, dans les derniers moments, leurs narines étaient resserrées et affilées, leurs yeux enfoncés, leurs tempes creuses, leur peau froide et rude, leurs lèvres retirées, leur front tendu et saillant : peu de temps après ils expiraient, et la huitième ou la neuvième aurore entendait leurs derniers gémissements. Si quelqu'un échappait au trépas, comme cela arrivait quelquefois, par la sécrétion des ulcères ou des noires matières du ventre, le poison et la mort les attendaient néanmoins, quoique plus tard. Un sang corrompu coulait en abondance de leurs narines, avec des douleurs de tête violentes ; toutes leurs forces, toute leur substance se perdaient par cette voie : si la maladie ne prenait point son cours par les narines, et n'occasionait point une pareille hémorragie, elle se jetait sur les nerfs, se répandait dans les membres, et s'insinuait jusqu'aux parties consacrées à la

génération. Les uns, pour éviter une mort qu'ils voyaient s'approcher, abandonnaient au fer l'organe de la virilité; les autres, privés de leurs pieds et de leurs mains, tenaient encore à la vie; quelques-uns enfin se laissaient ravir l'usage de la vue : tant la crainte de la mort frappait ces malheureux. On en vit même qui perdaient le souvenir des choses passées, jusqu'à ne plus se reconnaître eux-mêmes. Quoique la terre fût couverte de cadavres accumulés les uns sur les autres, sans sépulture, les oiseaux de proie et les quadrupèdes voraces en fuyaient l'odeur infecte, ou, après en avoir goûté, ils languissaient, et ne tardaient pas à mourir. Les oiseaux ne se montraient jamais le jour impunément, et, pendant la nuit, les bêtes féroces ne quittaient point leurs forêts. On les voyait presque tous succomber à la contagion, et mourir. Les chiens surtout, ces animaux fidèles, étendus au milieu des rues, rendaient les derniers soupirs, que la con-

tagion leur arrachait avec effort. Les convois étaient enlevés à la hâte, sans pompe et sans suite. Il n'y avait point de remède sûr ni général; et le même breuvage qui avait prolongé la vie aux uns, était dangereux et mortel pour les autres.

Ce qu'il y avait de plus triste et de plus déplorable dans cette calamité, c'est que les malheureux qui se voyaient la proie de la maladie, se désespéraient comme des criminels condamnés à périr, tombaient dans l'abattement, voyaient toujours la mort devant eux, et mouraient au milieu de ses terreurs. Mais ce qui multipliait surtout les funérailles, c'est que l'avide contagion ne cessait de passer des uns aux autres; ceux qui évitaient la vue de leurs amis malades, par trop d'amour pour la vie et de crainte pour la mort, périssaient bientôt, victimes de la même insensibilité, abandonnés de tout le monde, et privés de secours, comme l'animal qui porte la laine et celui qui laboure nos champs : ceux, au

contraire, qui ne craignaient point de s'exposer, succombaient à la contagion et à la fatigue que le devoir et les plaintes touchantes de leurs amis mourants les obligeaient de supporter. C'était là la mort des citoyens les plus vertueux. Après avoir enseveli la foule innombrable de leurs parents, ils retournaient dans leurs demeures, les larmes aux yeux, la douleur dans le cœur, et se mettaient au lit pour y expirer de chagrin. En un mot, on ne voyait, dans ces temps de désastre, que des morts, ou des mourants, ou des infortunés qui les pleuraient. Les gardiens des troupeaux de toute espèce, et le robuste conducteur de la charrue, étaient aussi frappés; la contagion les allait chercher jusqu'au fond de leur chaumière, et la pauvreté, jointe à la maladie, rendait leur mort inévitable. On voyait les cadavres des parents étendus sur ceux de leurs enfants, et les enfants rendre les derniers soupirs sur les corps de leurs pères et de leurs mères. La contagion était

apportée en grande partie par les habitants de la campagne, qui se rendaient en foule dans la ville, à la première attaque de la maladie. Les lieux publics, les édifices particuliers en étaient remplis ; et ainsi rassemblés, il était plus facile à la mort d'accumuler leurs cadavres. Un grand nombre expirait au milieu des rues ; d'autres, après s'être traînés au bord des fontaines publiques, y restaient étendus sans vie, suffoqués par l'excès de l'eau qu'ils avaient bue. Les chemins étaient couverts de corps languissants, à peine animés, enveloppés de vils lambeaux, et dont les membres tombaient en pouriture. Leurs os n'étaient revêtus que d'une peau livide, sur laquelle les ulcères et la corruption avaient produit le même effet que la sépulture sur les cadavres.

La mort avait rempli les édifices sacrés de ses impures dépouilles. Les temples des dieux étaient jonchés de cadavres. C'était là que les gardes des lieux saints déposaient

leurs hôtes ; car pour lors on s'embarrassait peu de la religion et de la Divinité : la douleur était le sentiment dominant. Ces cérémonies observées de temps immémorial pour les obsèques, n'avaient plus lieu dans la ville. Le trouble et la confusion régnaient partout ; et au milieu de cette consternation générale, chacun inhumait, comme il pouvait, le corps dont il était chargé. L'indigence et la nécessité inspiraient même des violences inouïes jusqu'alors. Il y en eut qui placèrent à grands cris, sur des bûchers construits pour d'autres, les corps de leurs proches, et qui, après y avoir mis le feu, soutenaient des combats sanglants, plutôt que d'abandonner leurs cadavres.

FIN DU LIVRE SIXIÈME.

NOTES.

LIVRE QUATRIÈME.

(1) Page 3.

Ces assemblages déliés, ces tissus imperceptibles, parfaitement semblables aux corps dont ils sont les émanations, et que Lucrèce appelle *simulacres*, se forment, selon lui, de deux manières : ou par une émanation de la superficie des corps, ou par une naissance et une coalition spontanée au milieu de l'atmosphère. Ils ont trois usages : d'être, 1° les éléments des dieux, 2° la source de nos idées, 3° les causes de la vision. Lucrèce ne les considère dans ce livre que sous les deux derniers points de vue. Quelque défectueuse que soit cette théorie des simulacres, on ne peut s'empêcher d'admirer l'art avec lequel Épicure a su faire valoir une hypothèse aussi ridicule en apparence, la foule de probabilités sur laquelle il a établi l'existence de ses simulacres, et l'adresse avec laquelle il les a pliés à tous les phénomènes de la vision. Il fallait sûrement bien du génie et bien des ressources pour tirer un aussi grand parti d'une erreur. Et si l'on veut considérer quelles étaient

les idées des anciens sur la vision, on verra que le système d'Épicure était le plus ingénieux, le plus fécond, le seul applicable à tous les cas possibles, et qui méritât que le fameux Gassendi, qui connaissait et savait juger l'antiquité, l'adoptât à l'exclusion de tous les autres.

(2) Page 3.

Ces simulacres sont vraiment des *membranes*, des *pellicules* dans le système d'Épicure. Ce ne sont pas seulement, comme quelques personnes le croient, des parties déliées qui s'échappent des corps en conservant toujours leur ordre primitif et leur rapport mutuel. Épicure admettait de plus une continuité réelle entre ces particules, qui, selon lui, sont liées les unes aux autres, et forment un tissu. Voilà pourquoi Lucrèce les compare à la dépouille des serpents et des cigales, et à la pellicule dont le veau se débarrasse en naissant. Voilà pourquoi le même poète distingue soigneusement entre les émanations qui se font par une sorte d'écoulement, par des particules disjointes et isolées, comme la fumée, la chaleur, etc...., et celles qui, détachées de la surface, ne rencontrant aucun obstacle qui puisse les diviser, se rendent à l'organe sans avoir subi aucune décomposition.

Il est remarquable que dans les principes d'Epi-

cure la sensation la plus délicate, celle de la vue, et la sensation la plus grossière, celle du toucher, soient produites l'une et l'autre par des surfaces (car les simulacres ne sont effectivement que des surfaces); tandis que les sensations intermédiaires, telles que le son, l'odeur, etc...., sont excitées par de simples corpuscules émanés des objets extérieurs.

(3) Page 5.

Lucrèce paraît faire entendre que les couleurs sont une partie même des corps; et dans son second livre, tome I, page 107, on a vu qu'il établit une doctrine toute contraire, et qu'il prétend que les couleurs n'existent que dans notre âme, ne sont que la sensation occasionée par la réflexion des rayons du soleil.....

Pour accorder ces deux doctrines, il faut savoir qu'Épicure regardait les images, par le moyen desquelles nous apercevons les objets, comme le résultat de deux espèces d'atomes : les uns qui sont les émanations mêmes de la surface des corps; les autres qui ne sont que des corpuscules de lumière, qui viennent s'y mêler. Les premiers sont joints les uns aux autres et forment un tissu; les seconds sont des corpuscules isolés, qui se disséminent dans les interstices de cette pellicule, et viennent, après la réflexion, frapper conjointement l'organe.

La différence des couleurs naît du différent mélange des corpuscules lumineux. Et cette différence de mixtion dépend de la chute directe ou oblique des rayons.

Épicure était tellement éloigné de regarder les couleurs comme inhérentes aux objets, que Lucrèce dit positivement dans son second livre, tome I, page 107, que les corps ne sont pas colorés pendant la nuit : ce que Virgile dit en d'autres termes dans le sixième chant de son Énéide.

Pourquoi donc avoir fait honneur à Descartes de cette découverte, que la neige n'est pas blanche? Ajoutons, que les chimistes modernes regardent les couleurs comme inhérentes aux objets, et comme dépendantes de la substance inflammable qu'ils nomment *phlogistique*, et à laquelle ils attribuent toutes les couleurs des corps. La lumière ou le feu élémentaire n'est, selon eux, que le phlogistique détaché de sa base.

(4) Page 6.

« Les théâtres des Romains étaient tendus de rideaux, de tapisseries, de voiles, dont les uns servaient à orner la scène, d'autres à la spécifier, d'autres à la commodité des spectateurs. Ceux qui servaient d'ornements, étaient les plus riches; et ceux qui spécifiaient la scène, représentaient tou-

jours quelque chose de la pièce qu'on jouait. Les voiles tenaient lieu de couverture, et l'on s'en servait pour la seule commodité des spectateurs, afin de les garantir des ardeurs du soleil. Catulus imagina le premier cette commodité. Il fit revêtir tout l'espace du théâtre et de l'amphithéâtre de voiles étendus sur des cordages, qui étaient attachés à des mâts de navire ou à des troncs d'arbres fichés dans les murs. Ces mêmes voiles devinrent dans la suite un objet de luxe. Lentulus Spinther en fit faire de lin, d'une finesse jusqu'alors inconnue. Néron non-seulement les fit teindre en pourpre, mais y ajouta encore des étoiles d'or, au milieu desquelles il était peint, monté sur un char; le tout travaillé avec tant d'adresse et d'intelligence, qu'il paraissait comme un Phébus, qui modérant ses rayons dans un jour serein, ne laissait briller que le jour agréable d'une belle nuit. » *Encyclopéd.*, art. *théâtre des anciens.*

(5) Page 9.

Voici le raisonnement de Lucrèce. En agitant légèrement les plantes qui exhalent une odeur piquante, on sentira qu'il en émane une grande quantité de corpuscules qui agissent sur nos organes, quoique leur action soit invisible. De cette expérience on sera en droit de conclure, que les

autres corps envoient aussi des émanations d'une autre nature, qui, bien qu'insensibles, n'en existent pas moins.

(6) Page 9.

Non-seulement les nuages peuvent donner une idée de la formation spontanée de ces simulacres, de ces spectres aériens. Il y a même des auteurs anciens qui prétendent que dans certains pays ces émanations sont sensibles à l'œil. Diodore de Sicile rapporte qu'on voit quelquefois dans les régions de l'Afrique, situées au-delà de Cirène, de pareilles formations spontanées. « Dans certains temps de l'année, dit-il, et surtout quand l'air est calme, on aperçoit dans l'atmosphère des amas de corpuscules, qui se mêlent, sous la forme d'animaux de toute espèce. Il y en a qui restent immobiles, d'autres qui se meuvent rapidement; on les voit tantôt fuir, tantôt poursuivre, etc..... » Pomponius Méla confirme le même phénomène, en parlant de la Mauritanie. Pline en dit autant de la Scythie. En effet la chaleur peut, dans certains pays, rendre ces évaporations plus considérables et plus denses, au point de devenir sensibles aux yeux. La nature même du terrain peut encore y contribuer, comme on voit les *feux follets* se former dans les endroits marécageux.

(7) Page 10.

Si l'on demande à Épicure, comment il se peut qu'avec des émanations aussi abondantes et aussi continuelles que celles qu'il suppose s'échapper sans cesse de la surface de tous les corps, ils ne soient pas épuisés en peu de temps : il répond, 1° que c'est une objection qui a lieu dans tous les systèmes, puisque, quelque hypothèse qu'on soutienne, il faut nécessairement en venir à des corpuscules interposés entre l'œil et l'objet aperçu, et qui émanent de quelque part, soit du soleil, soit des corps mêmes. Il répond, 2° que les corps s'épuisent en effet, et que tout tend continuellement vers la destruction. Il répond enfin, qu'il se fait un commerce, un échange continuel d'émanations réciproques, que l'air, ce véhicule commun, porte sans cesse d'un corps à un autre, et qu'au moyen de ces compensations alternatives, l'épuisement se fait sentir moins vite; c'est ce que dit Lucrèce dans son cinquième livre. (Tome II, page 95.)

(8) Page 14.

Je crois qu'on ne sera pas fâché de trouver ici en peu de mots les divers systèmes imaginés par les anciens pour expliquer le mécanisme de la vision.

1°. Les stoïciens pensaient que de l'intérieur de

l'œil s'élancent à sa surface des rayons visuels, qui poussent l'air, le compriment et l'appliquent contre les objets extérieurs. De sorte que dans leur système il se fait une espèce de cône, dont le sommet est à la surface de l'œil, et la base posée sur l'objet aperçu. Or, disent-ils, de même qu'en tenant à la main un bâton, on est instruit par l'espèce de résistance qu'on éprouve, de la nature du corps touché, s'il est dur ou mou, poli ou raboteux, si c'est de la boue ou du bois, de la pierre ou une étoffe; de même la vue, au moyen de cet air ainsi comprimé, est instruite de toutes les qualités de l'objet qui sont relatives à la vue, s'il est blanc ou noir, beau ou difforme, etc.....

2°. Selon Aristote, la chose se passait tout différemment : c'était la couleur même des objets extérieurs qui excitait; et, pour me servir de ses termes, qui réduisait à l'acte la puissance d'être éclairé qu'a l'air, *perspicuum actu* : et à l'aide d'une propagation non interrompue dans l'air, interposé entre l'objet et l'œil, l'organe était mis en vibration, et par son moyen le *sensorium* intérieur ébranlé, d'où s'ensuivait la perception des objets. Ainsi, dans les principes de ce philosophe, l'air fait la fonction du bâton, comme chez les stoïciens; mais c'est l'objet extérieur qui est la main, et l'œil qui est le corps touché : au lieu

que les stoïciens regardent l'œil comme la main, et l'objet aperçu comme le corps touché. Ces deux explications sont donc l'inverse l'une de l'autre. Dans la première, le mécanisme de la vision commence par l'œil, et se termine aux objets extérieurs par le véhicule de l'air; dans la seconde, il commence par les objets extérieurs, et se termine à l'œil, aussi par la véhicule de l'air.

3°. Les pythagoriciens réunissaient dans leur explication ces deux mécanismes si opposés. Ils croyaient que les rayons visuels élancés de l'œil allaient frapper les objets extérieurs, et qu'ils étaient de là réfléchis vers l'organe. C'étaient des espèces de messagers députés par l'œil vers les objets extérieurs, et qui, à leur retour, en rapportaient des nouvelles à l'organe.

Dans les principes d'Épicure, tout se passait par des simulacres, des images, des effigies substantielles, qui, en venant frapper l'œil, y excitaient la vision. C'était là que se bornait tout le mécanisme. Il n'était pas nécessaire que les simulacres traversassent les différentes humeurs des yeux, qu'ils ébranlassent la rétine, qu'ils affectassent le *sensorium*; puisque l'âme, selon la doctrine d'Épicure, était dans les yeux, comme dans le *sensorium*. On voit que cette explication est peu anatomique.

Aussi les philosophes modernes expliquent beaucoup mieux tout le mécanisme de la vision. Ils conviennent tous qu'elle se fait par « des rayons de lumière, réfléchis des différents points des objets reçus dans la prunelle, refractés et réunis dans leur passage à travers les tuniques et les humeurs qui conduisent jusqu'à la rétine; et qu'en frappant ainsi, ou en faisant une impression sur les points de cette membrane, l'impression se propage jusqu'au cerveau, par le moyen des filets correspondants du nerf optique. » *Encyclopédie*, art. *vision*. Ainsi, selon les modernes, nous n'apercevons non plus les objets que par une image, une effigie, une représentation de cet objet. Mais cette image n'est pas une émanation substantielle de l'objet même; elle est simplement une réunion vive et distincte de tous les rayons, qui sont réfléchis de tous les points de l'objet, avec la couleur qui leur est propre. Qu'il se peigne sur la rétine une image parfaitement semblable, en petit, à l'objet aperçu; c'est un fait dont on ne peut douter après une expérience dont Descartes est l'auteur, et dont voici le procédé. « Après avoir bien fermé les fenêtres d'une chambre, et n'avoir laissé de passage à la lumière que par une fort petite ouverture, il faut y appliquer l'œil de quelque animal nouvellement tué, ayant retiré d'abord avec

toute la dextérité dont on est capable, les membranes qui couvrent le fond de l'humeur vitrée, c'est-à-dire, la partie postérieure de la sclérotique, de la choroïde, et même une autre partie de la rétine : on verra alors les images de tous les objets de dehors se peindre très-distinctement sur un corps blanc ; par exemple, sur la pellicule d'un œuf, appliquée à cet œil par-derrière. » Les images des objets se représentent donc sur la rétine, qui n'est qu'une expansion de la substance médullaire du nerf optique, lequel nerf va lui-même se rendre dans le *sensorium commune*. Or, selon le système moderne, chaque point de l'objet étant peint sur l'expansion médullaire ou la *rétine*, il s'ensuit que l'impression de l'objet doit se faire sentir en entier et se rapporter au *sensorium*, qui est le siége général et commun des sensations; et tout le monde sait que telle est la loi de l'union de l'âme avec le corps, que certaines perceptions de l'âme sont une suite nécessaire de certains mouvements excités dans le corps. Voyez l'*Encyclopédie*, art. *vision*.

(9) Page 29.

Lucrèce attaque ici les sceptiques. Au milieu des disputes dont les écoles grecques étaient la proie, de ces discussions éternelles sur le vrai et

le faux, le juste et l'injuste, de ces questions métaphysiques et insolubles sur l'infini, l'éternité, l'espace, le vide et le plein, il s'éleva une secte d'hommes, qui, voyant l'erreur et la vérité confondues parmi des sophismes et des arguments sans fin, en conclurent à tort, qu'il n'y a point de vérité générale, ni propre à obtenir l'assentiment unanime de tous les hommes. Ils eurent le sort de ceux qui, préférant la neutralité dans les troubles civils, aliénent à la fois les deux partis. Les athées combattirent des hommes indifférents, qui ne reconnaissaient pas de dieux. Les superstitieux s'échauffèrent contre des hommes réservés, qui ne niaient pas leurs fables. Le grand principe sur lequel se fondaient les sceptiques, était qu'il n'y a pas de proposition tellement évidente, qu'elle ne conduise de proche en proche à quelque chose d'obscur et d'incompréhensible; qu'il en est du monde métaphysique comme du monde physique; que s'il est impossible de remuer le bras, et d'émouvoir généralement l'air, sans que cette impression se fasse sentir jusqu'aux extrémités de la Nature, il n'est pas possible non plus d'agiter une seule question qui ne tienne au système entier des connaissances humaines, et qui ne soit environnée, pour ainsi dire, de fils imperceptibles, qui par des filaments qui vont toujours

en se multipliant et en se compliquant de plus en plus, ne se perde dans un labyrinthe de discussions interminables. Mais, ou ils ne voyaient pas, ou ils feignaient de ne pas voir, que toutes ces incertitudes aboutissent nécessairement dans chaque ligne de connaissance à une proposition évidente, et qu'on ne peut sans pusillanimité ou sans mauvaise foi, méconnaître ces points lumineux qui brillent au milieu des ténèbres. N'était-ce pas pour cette raison, que Platon avait détaché de la chaîne de nos connaissances certaines idées essentiellement vraies, dont il avait fait des êtres vivants, des substances intelligentes, des espèces de *sous-divinités* intermédiaires entre l'homme et l'Être-Suprême ?

(10) Page 32.

Lucrèce attaque ici Pythagore, Platon et Aristote, non que ces philosophes prétendissent que le son fût une chose incorporelle, mais parce qu'ils croyaient, comme les physiologistes modernes, que dans tout le mécanisme de l'ouïe, il ne s'émanait rien du corps sonore, que ce n'était qu'une agitation de l'air qui se communiquait à l'oreille, *valida percussio aëris*, selon Platon; *percussio aëris*, selon Aristote; et selon Sénèque, *intensio aëris, ut audiatur linguæ formata percussu*. Au

lieu qu'Épicure regardait le son comme une émanation réelle du corps sonore même, émanation beaucoup plus considérable, et, pour ainsi dire, plus substantielle, que celles dont résultent les simulacres de la vision, puisque les dernières n'épuisent point les substances dont elles se détachent, au lieu que les émanations qui forment le son affaiblissent et épuisent, suivant lui, les corps sonores.

Une autre différence qu'il établit encore entre le son et la vue, c'est que les corpuscules dont résulte le son pénètrent l'organe, au lieu que les simulacres frappent seulement l'organe, s'appliquent, pour ainsi dire, sur l'œil; et, en vertu de cette seule apposition, excitent la sensation de la vue. Mais un rapport de conformité entre ces deux espèces d'émanations, c'est que, de même que pour nous procurer la vue des objets les simulacres doivent se réfléchir à l'œil dans tout leur entier, les corpuscules sonores doivent aussi s'introduire en entier dans l'organe.

(11) Page 35.

Voici quelle était la propagation du son, selon Épicure. Quand la voix sort de la bouche, ou quand le son part d'un corps sonore quelconque, le tissu des corpuscules qui en émanent, par une

suite de la compression que doivent nécessairement causer les efforts qu'on fait, ou pour parler, ou pour produire un son quelconque, se divise ou se subdivise à l'infini en molécules, toutes plus petites les unes que les autres, et parfaitement semblables entre elles à l'émission primitive. D'où il arrive, à la vérité, que chaque auditeur n'entend pas le même son ou la même voix individuelle, mais un son ou une voix parfaitement semblable; et selon qu'on est plus éloigné de la source même du son, chaque molécule ayant subi plus de subdivisions, doit être plus petite, et par conséquent moins sensible : Lucrèce se sert, pour faire sentir ce mécanisme, de la comparaison d'une étincelle qui se divise en un grand nombre d'autres étincelles plus petites. Plutarque emploie une autre image, qui donne une idée encore plus claire de cette formation et de cette propagation du son. Il compare le son à l'eau contenue dans un arrosoir, qui en tombant se subdivise en un nombre de gouttes d'eau d'autant plus considérable qu'elle tombe de plus haut.

(12) Page 35.

Le mot *image* qu'emploie ici Lucrèce, n'a pas été choisi sans dessein. C'est une expression métaphorique, tirée des images réfléchies par les

miroirs. En effet, dans les principes d'Épicure, il y a un grand rapport entre le mécanisme de l'ouïe, et celui de la vue ; dans l'un et dans l'autre cas, il se détache des corpuscules de l'objet vu ou entendu. Ces corpuscules, ou vont frapper directement l'organe qui leur est consacré, ce qui fait une vision ou une audience directe, ou meurent dans l'air, ou vont se briser contre des corps qui n'ont point d'analogie avec eux, ou en rencontrent d'autres dont la conformation est telle, que leur tissu se réfléchit tout entier et sans souffrir aucun dommage ; ce qui fait une vision ou une audition reflexe, par le moyen des miroirs ou des échos. Lucrèce ne pouvait donc choisir une métaphore plus juste.

Ajoutons que comme les images se réfléchissent de miroirs en miroirs, les sons se reflechissent aussi de rochers en rochers, de collines en collines.

(13) Page 36.

D'où peut être née l'opinion qui a peuplé de nymphes ou d'intelligences les montagnes, les forêts, les rochers, les cavernes? Il paraît que la peur y a contribué beaucoup. Un homme qui se trouve seul au milieu d'une forêt ou sur une haute montagne, se sent saisi d'une espèce d'émotion ou d'étonnement dont il n'est pas le maître. Dans

cette situation délicate le souffle d'un zéphyr, le mouvement d'un arbre, le son renvoyé par un écho, sont autant de phénomènes dont il est puissamment affecté. Il croit voir et entendre des objets extraordinaires. Si la nuit vient à le surprendre dans ces circonstances, l'illusion augmente, tout s'agite autour de lui, tout est animé, tout l'effraie. Il n'en a pas fallu davantage pour supposer des esprits ou des génies partout; de même que le peuple en pareil cas croit encore voir et entendre des lutins, des sorciers, le sabbat et le reste; ainsi les Grecs ont cru voir et entendre des nymphes et des génies, et l'ont assuré fort sérieusement.

(14) Page 38.

L'explication que Lucrèce donne ici de la sensation du goût, et exactement conforme à celle qu'en donnent les physiologistes modernes. Ils ont poussé plus loin les détails anatomiques sur l'organe du goût, les détails chimiques sur la décomposition des corps savoureux : mais le mécanisme est le même, ils partent du même principe qu'Épicure; ils regardent, ainsi que lui, la langue et l'intérieur du palais, comme les principaux organes du goût, comme les gourmets, pour ainsi dire, et les échansons de l'œsophage et de l'esto-

saint Pierre, quoique pour une autre raison. Dans l'Edda il est dit, que le coq avertira les dieux de l'arrivée des géants.

(16) Page 44.

On pourrait reprocher à Épicure d'avoir eu recours à une nouvelle espèce de simulacres, pour expliquer la génération des idées, qui, n'étant que la conscience même de nos sensations, ne doivent pas être produites par un autre mécanisme que la sensation. Il multiplie donc les êtres sans nécessité. Ces compositions, ces combinaisons de simulacres qu'il suppose se faire dans l'atmosphère, pourraient également avoir lieu dans l'âme, ou plutôt dans le corps même. Il est certain que toute cette théorie d'Épicure est bien faible et bien puérile. Aussi ses adversaires l'ont-ils tous attaqué de ce côté.

(17) Page 48.

Voici le raisonnement de Lucrèce, dont la marche est un peu brusque et difficile à suivre. On lui demande comment il se peut que les simulacres destinés à la pensée viennent, aussitôt que nous le voulons, présenter à notre esprit les images des objets de toute espèce. Il répond, qu'il y a une foule innombrable de ces simulacres, que chaque

instant est subdivisé en un grand nombre d'autres instants insensibles, auxquels correspond une infinité de simulacres de toute espèce, telle, qu'ils sont en quelque façon à nos ordres, et que nous n'avons que la peine de choisir. Car enfin, ajoute-t-il, il n'est pas plus nécessaire que la Nature forme exprès des simulacres, quand nous voulons penser, qu'il n'est nécessaire qu'elle leur ait appris les règles de la danse, quand nous les voyons en songe déployer leurs bras, mouvoir leurs membres avec souplesse, etc.... ces deux phénomènes sont la suite du même mécanisme, et s'expliquent par la multitude étonnante de simulacres qui se succèdent en nous sans interruption. Mais, objecte-t-on encore à Épicure, s'il y a un si grand nombre de simulacres, pourquoi n'avons-nous pas au même instant une foule innombrable d'idées dans tous les genres? C'est, répond Lucrèce, que ces simulacres ne sont aperçus que quand l'âme y fait attention; sans cela ils sont perdus pour elle. Il en est des yeux de l'âme comme de ceux du corps, qui ne voient que les objets vers lesquels ils se dirigent.

(18) Page 56.

Tous les anciens philosophes ont regardé, ainsi qu'Épicure, le sommeil comme un commencement

de mort. Quelque système qu'ils aient adopté sur la nature de l'âme et son union avec le corps, ils se sont tous accordés en ce point, d'attribuer, chacun selon ses principes, la même cause au sommeil qu'à la mort. Alcméon attribuait le sommeil à la retraite du sang vers la région du cœur, et prétendait que quand tout le sang se retirait ainsi, la mort s'ensuivait. Empédocle, qui faisait naître le sommeil d'un refroidissement modéré de la chaleur du sang, croyait que ce refroidissement, en devenant total, occasionait la mort. Diogène, qui assignait pour cause du sommeil la retraite de l'air, qui des veines où il est disséminé, reflue dans la région du ventre et de la poitrine, pensait que si toutes les particules d'air se retiraient sans exception, la mort était inévitable. Platon et les stoïciens, qui attribuaient le sommeil au ralentissement de l'activité des esprits animaux, soutenaient qu'on mourait quand ce ralentissement dégénérait en une immobilité totale. En un mot, le sommeil était regardé comme une mort suivie d'une résurrection.

(19) Page 63.

Cette opinion d'Épicure, que le fluide générateur est un écoulement de toutes les parties du corps, une espèce de contribution générale de

tous les membres pour la formation d'un nouvel être, était aussi le système de Démocrite son maître, qui, dans Plutarque, dérive la semence *du corps tout entier*. Hippocrate est aussi du même avis.

LIVRE CINQUIÈME.

(1) Page 79.

Ce début de Lucrèce a donné lieu à des accusations très-graves contre Épicure. Ses adversaires lui reprochent d'avoir voulu se faire passer pour dieu. Ils s'appuient surtout de l'autorité de Plutarque. Colotès, disciple d'Épicure, enflammé par les discours sublimes qu'il entendait de la bouche de son maître, dans un mouvement d'enthousiasme, se jeta à ses genoux qu'il embrassa avec transport. De là un cri général contre Épicure. De là ces imputations contradictoires d'avoir voulu anéantir les dieux, et de s'être fait dieu lui-même; d'avoir entrepris de saper toute religion, et de s'être érigé lui-même en fondateur de religion. Comme si d'ailleurs l'action de tomber aux genoux n'était pas souvent un simple mouvement d'amour filial; comme si *genua am-*

plexus, dans les poètes, n'était pas une expression consacrée, pour désigner le respect et la reconnaissance. Mais Lucrèce donne à Épicure le titre de dieu. Lucrèce s'est expliqué lui-même assez clairement dans son troisième livre (tome Ier, page 147).

Il regardait, selon la doctrine d'Épicure, les Dieux comme des êtres souverainement heureux.

Ce n'est donc que métaphoriquement qu'il appelle Épicure un dieu, pour avoir enseigné aux hommes l'art de vivre heureux, art bien au-dessus de celui de cultiver les moissons et les vignes. En un mot, il est si éloigné de penser qu'Épicure soit vraiment un dieu, qu'il ne regarde pas même comme tels ce Bacchus et cette Cérès avec lesquels il le compare. (Tome Ier, livre II, page 99.)

Ce sont donc les services, et non pas les personnes que Lucrèce met ici en parallèle. Je suis honteux de réfuter de pareilles objections; mais il s'est trouvé des gens qui n'ont pas été honteux de les proposer sérieusement.

(2) Page 86.

Lucrèce attaque ici Aristote, qui se vantait d'avoir été le premier philosophe qui eût reconnu l'éternité du monde. Néanmoins, outre que Parménide, Pythagore, Mélisse et Philolaüs ont été

du même avis, on ne saurait douter que les premiers théologiens n'aient regardé les astres comme autant de divinités. Le principe sur lequel Aristote appuyait l'indestructibilité du monde était donc presque aussi ancien que la philosophie. Quoi qu'il en soit, on est obligé de convenir qu'Aristote a été celui de tous les philosophes qui avait le plus à cœur l'éternité du monde. Il poussait même cette opinion jusqu'au fanatisme. Il accusait d'impiété ceux qui soutiennent le sentiment contraire, et qui osent assujettir aux lois générales de la destruction le soleil, la lune, les astres, ces dieux visibles de la Nature. C'est à quoi Lucrèce fait allusion.

On ajoute qu'Aristote disait en plaisantant, qu'il avait craint jusqu'alors que sa maison ne tombât sur lui de vétusté; mais qu'il était menacé d'une chute bien plus terrible, de la ruine du monde entier, dont quelques philosophes lui faisaient peur.

(3) Page 88.

Lucrèce promet de parler au long de la nature des dieux; mais il n'en traite nulle part : cette raison et plusieurs autres me font croire, quoi qu'en dise Gassendi, que son poëme n'est pas fini. Pour suppléer à ce point de la doctrine d'Épicure

que Lucrèce ne nous a point transmis, remarquons que dans les principes de l'épicuréisme Dieu était défini *un animal immortel et heureux*; définition adoptée aussi par Platon et par Aristote qui appelaient Dieu, *animal sempiternum et optimum*. Porphyre, pour se conformer à cette opinion presque générale des philosophes, divisait l'animal en *immortel*, comme Dieu, et *mortel* comme l'homme. Épicure donnait aux dieux la forme humaine, qu'il regardait comme la plus parfaite de toutes celles que nous connaissons : mais pour les mettre à l'abri de la dissolution à laquelle est sujette toute agrégation grossière, il leur donnait non pas un corps, mais une substance déliée qui en tenait lieu; il faisait circuler dans leurs veines non pas du sang, mais un fluide infiniment plus subtil, et doué d'une plus grande vertu.

Quant aux attributs qu'Épicure reconnaissait dans les dieux, on les trouve tous réunis dans un passage de Lucrèce (tome I^er^, livre I^er^, page 4).

Était-ce une inconséquence à Épicure d'adorer des dieux à qui il refusait toute influence sur les affaires humaines? Ne pouvait-il pas les vénérer comme des êtres d'un ordre supérieur, d'une nature immortelle, de qui il n'attendait rien à la vérité, mais qui n'en avaient pas moins des droits

sur cet hommage involontaire qu'on rend toujours à la supériorité?

(4) Page 88.

Lucrèce a particulièrement en vue Platon dans ce morceau. Ce philosophe pensait que le monde n'aurait pas de fin, non qu'il fût indestructible de sa nature, mais parce qu'il regardait comme indigne de la majesté de l'Être-Suprême, de permettre qu'un ouvrage travaillé avec tant d'art, de sagesse et de perfection tombât jamais en ruine.

(5) Page 90.

Pour entendre ce raisonnement, il faut se rappeler la manière dont Lucrèce a expliqué la formation des idées dans le chant précédent, par l'introduction de simulacres déliés qui apportent dans nos âmes les images des objets. « Or, dit-il, avant la formation de l'Univers, ces simulacres représentatifs du monde et de ses différentes parties ne pouvaient pas en émaner, ni donner par conséquent aux dieux l'idée de l'ouvrage qu'ils voulaient construire. Il est donc nécessaire que la mécanique seule, sans intelligence, ait présidé à la formation du monde. » C'était pour prévenir cette objection que Platon avait imaginé ces

idées éternelles, ces archétypes incréés, enfin ce monde insensible qui avait servi de modèle à la Divinité pour la formation du monde sensible.

(6) Page 91.

On sait que les anciens divisaient le globe terrestre en cinq zones ou cinq parties comprises entre les deux pôles, comme nous l'avons fait depuis eux.

Il est évident que Lucrèce ne suit pas cette division; car il aurait dit qu'il y a trois parties ou trois cinquièmes de la terre d'inhabitables. Il suppose donc le globe divisé en trois parties, et assure que de ces trois tiers, il y en a deux où l'homme ne peut vivre. En effet la zone torride et les zones glaciales font près des deux tiers du globe.

(7) Page 92.

Chez les anciens, la naissance était regardée comme un mal, et la mort comme un bien : ces idées se trouvent même chez les peuples du Nouveau-Monde. Au Mexique, à la naissance d'un enfant, on lui disait : *Enfant, tu es venu au monde pour souffrir, souffre et tais-toi.* Dans le même pays, on faisait aux nouveaux mariés une exhortation par laquelle on prétendait les préparer aux peines et aux misères qu'ils allaient avoir à souffrir

en ce monde. Les Chinois sont encore dans l'usage de se faire construire un cercueil long-temps avant leur mort : les pauvres mêmes n'y manquent pas. On les conserve chez soi ; on va les visiter tous les jours ; et ce meuble est réputé le plus précieux de la maison. C'étaient ces idées tristes et lugubres qui avaient mis le célibat en honneur chez un grand nombre de peuples, avant que la religion chrétienne en eût sanctifié la pratique par des motifs plus relevés. Les prêtres égyptiens observaient la chasteté et buvaient des liqueurs refroidissantes, ou même quelquefois se mutilaient. Les esséniens et les nazaréens chez les Hébreux, les gymnosophistes chez les Indiens, les hiérophantes chez les Athéniens observaient un célibat aussi rigoureux que nos anachorètes. Il en était de même des pithagoriciens et des cyniques, ce qui a fait regarder les anciennes sectes de philosophes comme des ordres de pénitents. La loi du célibat était prescrite en Perse aux filles du soleil ; et l'on sait avec quelle rigueur les Romains punissaient dans leurs vestales les transgressions opposées à la continence. Strabon dit, que parmi les peuples de la Thrace on voyait des sociétés de gens qui vivaient sans femmes, et qui menaient une vie austère et innocente. C'est encore au même principe que l'on peut attribuer

l'origine de ces amazones ou religieuses guerrières, si tant est qu'elles aient jamais existé. En Amérique, chez quelques sauvages, l'usage veut que le mari se mette au lit, lorsque la femme est accouchée. La même chose se pratiquait chez les Celtibériens, suivant Strabon, et dans l'île de Corse, suivant Diodore de Sicile. Cette conduite du mari paraît fondée sur le regret qu'il a d'avoir donné le jour à un être de son espèce; et cette conjecture paraît d'autant plus vraisemblable, que pendant sa retraite le mari observe un jeûne rigoureux, et s'abstient même de boire, en sorte qu'il maigrit considérablement.

(8) Page 93.

Ce n'est pas sans dessein que Lucrèce décrit les vicissitudes continuelles qu'éprouvent les quatre éléments. Son but n'est pas seulement d'en conclure que le monde est périssable, mais encore de prouver que les quatre éléments ne sont pas des divinités. En effet, il n'y en avait aucun à qui les hommes n'eussent élevé des autels; c'est ce qui a déjà été prouvé de la terre, de l'eau et du feu dans les notes des livres précédents. Quant à l'air, ce corps subtil qui pénètre nos corps, et agit si puissamment sur la machine, dans le sein duquel se forment les nuages, les vents, la grêle,

les foudres et les tempêtes, cette espèce d'entrepôt commun entre le ciel et la terre, cet agent essentiel de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, de la parole et de la respiration, cet élément enfin dont les trois autres paraissent avoir besoin, et qui n'a lui-même aucun besoin d'eux, l'air avait certainement plus de droits que tout autre corps sur l'adoration des premiers hommes qui cherchaient sans cesse autour d'eux des objets de leur culte. Aussi fut-il adoré dans l'Assyrie et dans l'Afrique. Les Romains l'adoraient aussi sous les noms de Jupiter et de Junon, double qualification qu'on ne peut entendre, sans savoir que les Égyptiens distinguaient dans chaque élément le mâle et la femelle. Dans l'air le vent était mâle et le brouillard femelle ; l'eau salée était mâle et l'eau douce femelle. Dans le feu pareillement, la partie brûlante était regardée comme mâle et la partie lumineuse comme femelle. Enfin dans la terre, la partie dure, comme les rochers, était mâle, la partie molle et végétale, femelle. En un mot, ils étendaient jusqu'aux éléments la distinction des deux sexes, remarquée dès-lors même dans les arbres et les plantes. C'est Sénèque qui nous a conservé ces détails. Il est remarquable que les Chinois ne regardent pas l'air comme un élément

particulier, mais comme une simple évaporation de la terre.

(9) Page 98.

Ocellus Lucanus répond à cette objection de Lucrèce, que si l'histoire grecque ne commence qu'à Inhacus, cette époque doit être moins regardée comme un premier commencement, que comme la suite d'un changement arrivé dans ce pays, qui a souvent été barbare, et le sera souvent encore. Ces révolutions étaient occasionées non-seulement par des incursions de Barbares, mais par la Nature elle-même, qui n'est jamais, à la vérité, ni plus forte ni plus faible, mais qui, se renouvelant tous les jours, semble prendre un commencement par rapport à nous. Horace répond à la même difficulté. (Ode 9, livre IV.)

(10) Page 99.

On ne peut lire l'histoire des anciens peuples, et de ceux que les découvertes modernes nous ont fait connaître, sans remarquer que presque toutes les nations de la terre ont eu et ont encore des traditions qui leur ont transmis des changements arrivés autrefois dans la Nature. Les unes nous retracent des révolutions dans le soleil même, dans les planètes, et dans toute l'étendue des

cieux : les autres parlent d'incendies qui ont dévoré la terre. Les Égyptiens, vers le solstice d'été, avaient coutume de teindre en rouge leurs maisons, leurs troupeaux, leurs arbres et leurs fruits, en commémoration, disaient-ils, d'un incendie causé par la chute de Phaëton. En vain quelques savants prétendent que le feu de la Saint-Jean, qui se tire vers le même temps dans plusieurs pays, est une institution de la même nature ; nous savons, à n'en pas douter, qu'il est fondé sur un passage de l'Écriture, qui dit que les nations se réjouiront en ce jour. Mais il n'y a pas de fait dont les monuments soient plus généralement attestés que ceux du déluge. Non-seulement la tradition qui nous a transmis ce fait est la plus ancienne de toutes, mais encore elle est claire et intelligible : elle nous présente un fait qui peut se justifier et se confirmer, 1° par l'universalité des suffrages, puisque la tradition de ce fait se trouve dans toutes les langues et dans toutes les contrées du monde ; 2° par le progrès sensible des nations, et la perfection successive de tous les différents arts. Quoique l'histoire profane ne puisse atteindre aux premiers temps, elle nous montre, sinon le genre humain naissant, du moins une infinité de nations encore dans une espèce d'enfance ; ces nations croissent, se fortifient peu à

peu, et soumettent insensiblement une grande portion de la terre à leur empire. 3° L'œil du physicien a su remarquer les monuments authentiques de ces anciennes révolutions. Il les a vus gravés partout en caractères ineffaçables. S'il a fouillé la terre, il n'y a trouvé que des débris accumulés et déplacés; il a trouvé des amas immenses de coquillages au sommet des montagnes, aujourd'hui les plus éloignées de la mer; il a trouvé des restes indubitables de poissons dans les profondeurs de la terre; il y a trouvé pareillement des végétaux dont l'origine ne lui a point paru douteuse; enfin il a trouvé dans les couches de la terre qu'il habite, des ossements et des restes d'êtres animés qui ne vivent aujourd'hui qu'à leur surface ou dans les eaux. Ces faits ignorés du vulgaire, mais connus actuellement de tous ceux qui observent la Nature, forcent le physicien de reconnaître que toute la surface de la terre a été inondée par un déluge universel.

(11) Page 103.

Lucrèce a ici en vue les stoïciens, qui assuraient « qu'après une longue suite d'années la substance humide des eaux étant épuisée, et la terre se trouvant enfin desséchée et hors d'état de fournir plus long-temps à la nourriture des astres,

à cause de son aridité, le feu s'attacherait à toutes les parties du monde et consumerait toutes choses. » Voilà ce qu'annonce Ovide. (*Métam.*, liv. I^er^.)

Tous les poètes avaient adopté cette idée, comme un tableau propre à remuer vivement l'imagination. Sénèque et Lucain ont fait la description de cette ruine de l'Univers, d'une manière capable d'inspirer l'horreur et l'effroi.

(12) Page 104.

Je crois qu'on ne sera pas fâché de trouver ici la cosmogonie de Diodore de Sicile et celle d'Ovide. Je commence par celle de l'historien, dont le récit est entièrement conforme à la description de Lucrèce.

« Toute la Nature ayant été dans le chaos et la confusion, le ciel et la terre mêlés ensemble ne faisaient qu'une masse informe; mais les corps s'étant séparés peu à peu les uns des autres, le monde parut enfin dans l'ordre où nous le voyons. L'air demeura dans une agitation continuelle; sa partie la plus vive et la plus légère s'éleva au plus haut lieu de l'Univers, et devint un feu pur et sans mélange. Le soleil et les astres formés de ce nouvel élément, sont emportés par le mouvement perpétuel de la sphère de feu. La matière

terrestre demeura encore quelque temps avec l'humide par la pesanteur de l'un et de l'autre. Mais ce globe particulier, roulant sans cesse sur lui-même, se partagea, par le moyen de cette agitation, en eau et en terre, de telle sorte cependant que la terre demeura molle et fangeuse, etc.»

La cosmogonie d'Ovide est digne d'un poète philosophe.

« Avant la formation de la mer, de la terre et du firmament, cette enveloppe générale, la Nature ne se montrait que sous un seul aspect, auquel on a donné le nom de *chaos*. C'était une masse informe et confuse, un poids sans activité, un amas de semences incompatibles, plutôt entassées que réunies. Titan n'éclairait pas encore le monde de sa lumière; la sœur de Phébus ne renouvelait pas ses cornes par ses accroissements journaliers; la terre n'était pas suspendue au milieu des airs où elle se balance sur son propre poids; et Amphitrite n'avait point étendu ses vastes bras autour des continents. Partout où était la terre, se trouvaient réunis l'air et l'eau; et en vertu de ce mélange la terre n'était point solide, ni l'onde navigable, ni l'air éclairé : aucune substance n'avait la forme qui lui est propre; elles se faisaient un obstacle mutuel, parce que dans la même masse le chaud était combattu par le froid,

la sécheresse par l'humidité, la dureté par la mollesse, la pesanteur par la légèreté. Un dieu, ou plutôt la Nature plus puissante que les dieux, termina ce grand différend; elle sépara la terre d'avec le ciel, les ondes d'avec la terre, le fluide éthéré d'avec l'air plus épais. Après ce premier développement, tous les corpuscules de cet amas ténébreux, distribués en des lieux divers, furent liés par la paix et la concorde. La matière éthérée, brillante de feux et dénuée de pesanteur, s'éleva dans les régions supérieures et forma une voûte convexe au faîte de la machine. L'air, le fluide le plus léger après le firmament, se plaça immédiatement au-dessous de lui; la terre plus dense, et formée d'éléments plus grossiers, fut entraînée par sa propre pesanteur; l'onde eut en partage les extrémités du globe autour duquel elle circule, et dont elle contient la solidité. Quel qu'ait été le dieu qui ait dégagé cet amas d'éléments, après la sécrétion de la matière et la formation des membres du monde, il arrondit la terre sous la forme d'un vaste globe, afin que toutes ses parties fussent à égale distance d'un centre commun; il répandit la mer de tous côtés, lui ordonna de s'enfler sous le souffle des vents rapides, et de former avec ses rivages un long circuit autour de la terre; il ajouta des fontaines, des étangs immenses, des lacs et

des fleuves enfermés dans des bords tortueux, et roulant sur des lits inclinés; les uns sont engloutis par la terre même, les autres vont se rendre dans l'Océan, et reçus dans des bassins où leur onde est plus à l'aise, ils battent des rivages au lieu de rives. Il commanda en même temps aux plaines de s'étendre, aux vallées de s'abaisser, aux forêts de se couvrir de feuilles, et aux montagnes d'élever leurs rochers dans les airs. »

(13) Page 109.

Sans entrer dans le détail d'un nombre infini d'hypothèses, imaginées par les anciens pour expliquer le mouvement apparent des astres, je me bornerai aux principaux systèmes dont Lucrèce fait ici mention, et qu'il adopte tous indifféremment. Le premier est que le ciel, dès le moment de sa formation, en vertu des lois nécessaires de la matière, a été doué d'un mouvement circulaire qu'il a toujours conservé, et qui se perpétue encore aujourd'hui. C'était le sentiment d'Anaxagore, qui, au rapport de Diogène Laërce, pensait que le ciel jouissait d'un mouvement de rotation très-rapide, qui ne peut se ralentir le moins du monde; sans la chute totale du firmament; de même qu'un vase plein d'eau ne se répand pas, tant qu'on le meut d'un mouvement circulaire,

rapide et égal; mais l'eau se renverse aussitôt que le mouvement commence à se ralentir. D'autres croyaient que les astres étaient poussés par l'air. Plutarque attribue cette opinion à Anaximène et même à Anaxagore. Car en expliquant la raison pour laquelle les planètes reviennent des tropiques vers l'équateur, il dit qu'Anaximène attribuait cet effet à l'air, qui, étant plus dense et moins perméable entre les pôles et les tropiques, fermait le passage au soleil. Il ajoute qu'Anaxagore en attribuant aussi le même effet à la même cause, c'est-à-dire à la condensation de l'air, apportait pour cause de cette condensation le soleil lui-même, qui, en chassant toujours l'air devant lui vers les pôles, le comprimait au point que vers les tropiques il le trouvait absolument impénétrable, et était obligé de rétrograder vers l'équateur. Enfin ceux qui regardaient les astres comme des animaux qui avaient besoin de nourriture pour se soutenir, pensaient que leur force motrice était le feu intérieur, mais que la cause qui les déterminait à aller plutôt d'un côté que de l'autre, était la position et la distance de leurs aliments.

(14) Page 111.

Il est incroyable combien les philosophes ont imaginé de systèmes, pour expliquer comment la

terre se soutient au milieu du monde, jusqu'à ce que les lois de la gravitation aient été fixées irrévocablement par les belles découvertes de Newton. Les uns croyaient que la terre, abandonnée à sa pesanteur, se précipitait sans cesse dans les régions inférieures, aux extrémités desquelles elle ne pouvait jamais arriver, parce que l'espace est infini, et que nous ne pouvons nous apercevoir de cette chute, parce que ce mouvement de haut en bas nous est commun avec la terre. D'autres, comme Xénophane, pour éviter une supposition aussi ridicule, en établissaient une autre non moins déraisonnable, prétendant que la terre s'étendait sous nos pieds à l'infini, et se servait ainsi de base à elle-même. D'autres, comme Empédocle, enseignaient que la terre demeurait suspendue au milieu des airs, à cause de la rapidité du mouvement du ciel, qui la retient sur elle-même et l'empêche de s'échapper, comme l'eau est retenue dans un vase mu circulairement. Anaximandre expliquait le même phénomène d'une manière plus ingénieuse, en prétendant que la terre placée au centre du monde, et à égale distance de toutes les extrémités, n'avait pas de raison pour tendre plutôt d'un côté que d'un autre, et que, faute de détermination, elle restait en équilibre au milieu des airs. Enfin Aristote regardait le centre du

monde comme la partie inférieure de l'espace ; d'où il concluait que la terre devait s'y tenir, ne pouvant descendre plus bas.

Au reste, la raison qu'apporte Lucrèce, pourquoi la terre demeure suspendue au milieu des airs, est la même qu'emploie Pline.

(15) Page 117.

Il ne faut pas moins que vingt-sept mille ans, selon le calcul de nos astronomes géomètres, pour que les astres achèvent cette grande révolution.

(16) Page 118.

Cette opinion de la formation et de l'extinction journalière du soleil et des astres est ordinairement attribuée à Héraclite ; et c'est sur ce système fou qu'est fondé ce proverbe employé par Platon : *Heraclito sole citiùs extingui.* Xénophane croyait aussi que chaque climat avait son soleil et sa lune particulière. Voici sur quoi était fondée une opinion aussi singulière. On croyait que la terre était non pas un sphéroïde aplati vers les pôles, telle que nous la connaissons ; mais une grande surface plane, terminée de tous côtés par l'Océan. On prouvait par l'exemple de quelques fontaines, telles que celle dont parle Lucrèce dans son sixième livre (page 223), que certaines

eaux peuvent avoir la vertu d'allumer la matière du soleil. On appuyait encore ces conjectures chimériques par des récits fabuleux. Diodore de Sicile rapporte, comme Lucrèce, qu'on voit, du sommet de l'Ida, le soleil s'allumer tous les matins. Le soleil ainsi allumé, après avoir décrit sa course, allait s'éteindre dans l'Océan occidental, ce qui ne pouvait manquer d'occasioner un grand bruit.

(17) Page 119.

Tout ce que dit Lucrèce, s'accorde parfaitement avec les principes et les découvertes des astronomes modernes.

(18) Page 120.

Les anciens avaient, comme nous, l'usage des cartes géographiques, sur lesquelles ils décrivaient les pays qui leur étaient connus. Anaximandre, disciple de Thalès, est fameux par sa sphère, et par sa carte générale de la terre. Érathostène corrigea depuis cette carte d'Anaximandre, qui était très-fautive et très-imparfaite, et Hipparque corrigea celle d'Érathostène. On sait la réponse que fit Socrate à Alcibiade, fier de ses terres, en lui présentant une carte géographique, et lui demandant où elles étaient sur cette carte. Plutarque,

au commencement de la vie de Thésée, compare l'histoire universelle à une table géographique.

(19) Page 121.

« Apulée attribue aux Chaldéens la fausse opinion d'avoir cru que la lune est lumineuse par elle-même : les Grecs ont été désabusés de cette erreur aussitôt qu'ils ont eu des philosophes. Thalès avait aisément reconnu que la lune n'avait pas une lumière propre. Anaximandre, son disciple, alla plus loin : il conclut que la terre recevant sa lumière du soleil, ainsi que les autres planètes, tourne probablement comme elle autour de notre tourbillon. Platon assurait que la lune était un corps pierreux, et Pythagore avec ses disciples qu'elle était un corps terrestre. »

(20) Page 122.

Les Chaldéens ou Babyloniens étaient, suivant le témoignage de Cicéron, les plus anciens philosophes du monde. Josèphe assure qu'ils communiquèrent aux Égyptiens les premiers éléments des sciences, et surtout de la science du ciel. Pythagore, et après lui d'autres Grecs, allèrent les consulter, et apprendre sous leurs yeux l'astronomie et la physique. On leur attribue l'invention

de l'astrologie, cette vaine science aussi ancienne que la crédulité, qui passa de là en Grèce et en Toscane, et qui, à la faveur de l'ignorance, se perpétua si long-temps dans l'Europe. On leur doit encore l'invention de ces intelligences mythologiques, connues sous les noms de *génies*, de *démons*, etc...., monde chimérique dans lequel les nouvelles découvertes firent des progrès bien plus rapides que dans notre monde physique. La raison qui les engagea d'avoir recours à ces espèces d'êtres intermédiaires, était la crainte de rabaisser la majesté divine, en la dégradant jusqu'à gouverner un monde aussi imparfait que le nôtre, ou de troubler son repos, en l'assujettissant à une infinité de détails compliqués.

Ce fut pour la même raison que Strabon imagina cette *nature plastique*, animée sans intelligence, agissant avec ordre et sans dessein, cause productrice de tous les êtres vivants, et au-dessous des êtres qu'elle enfante; espèce de forme générale du monde, beaucoup moins sensée et moins philosophique que les formes d'Aristote; être, en un mot, qui donne encore moins de prise à l'imagination que les êtres abstraits eux-mêmes, et que Cudwort n'a pas eu honte d'introduire dans la Nature, apparemment pour jeter quelque obscurité sur une matière déjà trop claire.

(21) Page 124.

Lucrèce s'exprime ici avec autant d'exactitude que pourrait le faire un bon astronome moderne. Il dit *conique*, parce qu'en effet, toutes les fois qu'une sphère lumineuse est plus grande qu'une sphère opaque qu'elle éclaire, l'ombre forme un cône.

(22) Page 126.

Lucrèce veut parler ici de ce qui arrive, selon Diodore de Sicile, dans la Thébaïde d'Égypte. « Lorsque les eaux du Nil se sont retirées, dit-il, après l'inondation ordinaire, et que le soleil échauffant la terre cause de la pouriture en divers endroits, on en voit éclore une infinité de rats, présentant hors de terre une moitié de leurs corps déjà formée et vivante, pendant que l'autre retient encore la nature du limon où elle est engagée. » C'était particulièrement sur ce fait que se fondaient les Égyptiens, pour se prétendre les plus anciens habitants de la terre.

(23) Page 127.

Les anciens croyaient que le monde avait commencé d'exister au printemps. Cette saison qui est, pour la plupart des animaux, celle du renou-

vellement de l'espèce, on croyait qu'elle avait été aussi la saison de la première formation. Voilà pourquoi le printemps était consacré à Vénus. Voilà pourquoi les Sabiens et les plus anciennes nations du monde avaient placé en Mars le commencement de leur année.

Les docteurs sacrés soutiennent aussi que Dieu créa le monde vers l'équinoxe du printemps, parce que c'est la saison qu'il semble avoir toujours choisie pour l'accomplissement de ses principaux ouvrages.

(24) Page 127.

« Il y a deux opinions différentes sur l'origine des hommes, parmi les physiciens et les historiens les plus fameux. Les uns, croyant le monde éternel et incorruptible, prétendent que le genre humain a toujours été, et qu'il est impossible de remonter au premier homme. Les autres, donnant un commencement et une fin à toutes ces choses, soumettent les hommes à la même loi, et expliquent ainsi la formation de leur espèce..... « Il se forma dans les endroits les plus humides (de la terre) des excrescences couvertes d'une membrane délicée; ainsi qu'on le voit encore arriver dans les lieux marécageux, lorsqu'un ardent soleil succède immédiatement à un air frais. Ces premiers gér-

mes reçurent leur nourriture des vapeurs grossières qui couvrent la terre pendant la nuit, et se fortifièrent insensiblement par la chaleur du jour. Étant arrivés enfin à leur point de maturité, et s'étant dégagés des membranes qui les enveloppaient, ils parurent sous la forme de toutes sortes d'animaux..... Peu de temps après, la terre s'étant entièrement desséchée, ou par l'ardeur du soleil, ou par les vents, devint incapable de produire des animaux parfaits, et les espèces étant déjà produites ne s'entretinrent plus que par voie de génération. » Euripide, disciple du philosophe Anaxagore, paraît avoir adopté sur l'origine des êtres le sentiment que nous venons d'exposer.

(25) Page 135.

Toutes les histoires nous représentent les premiers hommes menant une vie triste et malheureuse au milieu des forêts. L'antiquité nous fait d'un grand nombre de nations anciennes les mêmes peintures que nos voyageurs modernes nous font des sauvages de l'Amérique et des nations les moins civilisées.

Diodore de Sicile nous montre les premiers Égyptiens comme des hommes féroces et sauvages, se mangeant les uns les autres, vivant à l'a-

venture, privés de toutes les commodités de la vie, ignorant même l'usage du feu et des métaux, sans armes pour se défendre contre les bêtes féroces. Le tableau que l'histoire nous fait des premiers habitants de la Grèce n'est guère plus favorable. Les Scythes, selon Hérodote, étaient, comme les sauvages modernes du Canada, dans l'usage d'arracher les chevelures de leurs ennemis vaincus; ils s'abreuvaient de leur sang, qu'ils buvaient dans leurs crânes. Je ne puis me refuser à citer un morceau éloquent de Plutarque, qui peint bien vivement cet état déplorable.

« Oh! que vous êtes chéris des dieux, vous qui vivez maintenant! Que votre siècle est heureux! La terre fertile vous produit mille richesses; la Nature entière n'est occupée qu'à travailler à vos plaisirs : au lieu que notre naissance est tombée dans l'âge du monde le plus triste et le plus dur. Il était si nouveau, que nous étions dans l'indigence de toutes choses. L'air n'était pas encore épuré; l'harmonie des étoiles et des astres n'était pas encore bien établie, ni le soleil lumineux et affermi. Les rivières sans cours réglé désolaient la terre. Tout était marais, ou bourbier, ou forêts sauvages. Les champs stériles ne pouvaient être cultivés. Notre misère était extrême. Nous n'avions ni inventions ni inventeurs. La faim ne nous

quittait jamais. Nous dechirions les bêtes pour les dévorer, lorsque nous ne trouvions ni mousse n i écorce. Mais si nous étions assez heureux pour découvrir du gland, hélas ! nous dansions de joie autour d'un chêne, en chantant les louanges de la terre. Nous n'avions point de fêtes et de plaisirs que ceux-là ; et tout le reste de notre vie n'était que douleur, indigence et tristesse. »

Cependant c'est au milieu de cet état déplorable que l'antiquité place l'âge d'or, le règne de l'innocence, de la justice, de toutes les vertus. Les Écritures nous représentent l'homme naissant, placé dans un jardin de délices, vivant heureux et innocent jusqu'au moment de sa chute. Quel contraste ! que de sujets de méditation pour un esprit philosophe !

(26) Page 146.

Ce phénomène, dont nous avons déjà remarqué la fausseté dans la note 18 du premier livre, est aussi rapporté par Cornelius Severus.

Thucydide et Pline font aussi mention du même phénomène.

(27) Page 155.

Quoi qu'en dise Bayle, Lucrèce n'a certaine-

ment pas ici en vue une providence, ou, si l'on veut, une *fatalité* qui dirige les événements humains, et qui se joue des grandeurs de la terre. Son idée est toute simple. Il a dit ci-dessus que la route des honneurs est dangereuse, que l'envie attend les ambitieux pour les précipiter dans l'abîme; il n'est point ici question de dangers surnaturels; seulement Lucrèce remarque que ces malheurs sont si constants par le concours des circonstances qui ne manquent jamais de se trouver réunies, que l'on croirait qu'il y a une intelligence secrète et puissante qui se fait un jeu de fouler aux pieds tout ce que le monde a de plus grand. Toute l'idée du poète se réduit (à ce qu'il me paraît) à dire que c'est cette régularité invariable de maux attachés à la condition des ambitieux qui a fait imaginer une fatalité secrète, acharnée contre les hommes puissants.

(28) Page 258.

« Lucrèce regardait l'art de conduire un char attelé de plusieurs chevaux, comme une chose plus combinée que celui de monter et de conduire un seul cheval. Quand même la pensée de Lucrèce serait véritable, les raisonnements ne prouvent rien contre les faits, et il n'est pas toujours vrai que l'on ait commencé par le plus simple.

Les inventions sont dues ordinairement au hasard, et le hasard ne s'assujettit point aux procédés méthodiques de la philosophie..... Mais il est faux que l'art de conduire un char soit plus combiné que celui de l'équitation. La fougue du cheval le plus impétueux est arrêtée ou du moins diminuée par le poids du char auquel il est attaché. Il est évident que la façon la plus simple et la plus aisée de faire usage des chevaux, celle par où l'on a dû commencer, a été de les atteler à des fardeaux, et de les leur faire tirer après eux. Le traîneau a dû être la plus ancienne de toutes les voitures. Ce traîneau ayant été ensuite posé sur des rouleaux qui sont devenus des roues, lorsqu'on les a attachés à cette machine, s'éleva peu à peu de terre, et a formé les chars des anciens à deux et à quatre roues, etc...» Voyez *Recherches sur l'ancienneté et sur l'origine de l'art de l'équitation dans la Grèce, par M. Freret.* Hist. de l'Acad. des Inscrip., vol. 7, p. 315.

(29) Page 162.

« *Lame* chez les tisserands signifie la partie de leur métier qui est faite de plusieurs ficelles attachées par les deux bouts à de longues tringles de bois appelées *liais*. Chacune de ces ficelles, nommées *lisses*, a dans son milieu une petite boucle

de la même corde, ou un petit anneau de fer, d'os, etc...., à travers lesquels sont passés les fils de la chaîne de la toile qu'on veut travailler. Les *lames* qui sont suspendues en l'air par des cordes passées dans les poulies au haut du métier des deux côtés servent, par le moyen des marches qui sont en bas, à faire hausser et baisser alternativement les fils de la chaîne, entre lesquels glisse la navette, pour porter successivement le fil de la trame d'un côté à l'autre du métier. Les *marches*, ainsi nommées parce que l'ouvrier met les pieds dessus pour travailler, sont de simples tringles de bois attachées par un bout à la traverse inférieure du métier, et suspendues par l'autre bout aux ficelles des *lisses*. Elles servent à faire hausser ou baisser les fils de la chaîne, à travers lesquels les fils de la trame doivent passer. » *Encyclopédie*.

LIVRE SIXIÈME.

(1) Page 170.

On voit que le poète regarde le hasard et la nécessité, comme les uniques sources des maux auxquels les hommes sont exposés; mais la manière dont cette idée est rendue n'est nullement

dans le style ordinaire de Lucrèce. Au reste, on pourrait lui demander ce qu'il entend par le *hasard*, dans un système qui n'est qu'un enchaînement de causes et d'effets nécessaires; pourquoi il s'obstine à le regarder comme une machine essentielle à sa doctrine, à en faire la base et le fondement de sa physique, lui qui, expliquant tous les phénomènes de la Nature par les propriétés des corps, ne devrait regarder le *hasard* que comme un mot synonyme de l'*ignorance des causes*.

(2) Page 174.

On peut réduire à trois chefs les causes que Lucrèce assigne au bruit du tonnerre : 1° l'action du vent sur les nuages; 2° l'action des nuages entre eux; 3° l'action du feu sur les nuages. Quelque ingénieuses que soient ces explications, on ne peut douter que Lucrèce n'en eût apporté de plus satisfaisantes, s'il eût mieux connu la nature de ces exhalaisons abondantes qu'un soleil ardent attire continuellement de la terre, et dont se forme la foudre, et surtout s'il eût été instruit des effets de la poudre à canon, qui ont un si grand rapport avec ceux du tonnerre, que le docteur Wallis ne croit pas qu'on doive faire difficulté de les attribuer à la même cause. Nous ajouterons à ce que dit Lucrèce, que cette espèce de

roulement continu causé par le tonnerre, et que le poète attribue à la pression latérale de deux nuages qui s'effleurent dans toute leur longueur, vient, selon les physiciens modernes, « du son formé entre les différents nuages qui sont suspendus les uns sur les autres, par l'agitation de l'air qui ne cesse de passer entre eux avec rapidité. Les nuages et les objets qui se trouvent sur la surface de la terre renvoient le son, et le multiplient à peu près comme autant d'échos. Voilà pourquoi le tonnerre retentit d'une manière si effrayante dans les vallées, parce que les montagnes réfléchissent le son de toutes parts; car le tonnerre lui-même ne doit presque jamais produire qu'un seul coup, à peu près comme un boulet de canon qu'on tire; cependant, lorsque la flamme allume en même temps trois ou quatre traînées, elle peut former de cette manière des pelotons qui s'enflamment l'un après l'autre, et produire, par ce moyen, des coups redoublés.» Voyez l'*Encyclopédie*, art. *tonnerre*.

(3) Page 179.

« On peut, jusqu'à un certain point, juger de la proximité ou de l'éloignement de la foudre, par l'intervalle de temps écoulé entre l'éclair et le tonnerre. Le docteur Wallis observe que cet in-

tervalle est ordinairement d'environ sept secondes, qui, à raison de 170, ou selon d'autres 173 toises que le son parcourt en une seconde, font à peu près la distance d'une lieue. Néanmoins quelquefois l'intervalle n'est que d'une seconde ou deux, ce qui fait connaître que l'éclat est fort près de nous, et, pour ainsi dire, dans l'air même que nous respirons. » *Encyclopédie*, art. *tonnerre*, *éclair*. Mais ce calcul est assez grossier. Car, outre qu'on ne peut apprécier au juste l'espace que le son parcourt en une seconde, et que la moindre erreur répond à plusieurs toises, ce calcul suppose encore que le bruit du tonnerre vienne toujours à nous directement et non par réflexion : or, c'est ce qui n'arrive presque jamais. Ajoutons encore que la raréfaction ou la condensation de l'atmosphère doit nécessairement changer la vitesse du son. Sous la ligne, il doit parcourir dans un même temps donné, plus d'espace que sous le pôle. Ainsi a-t-on observé que, dans la Guyane, sa vitesse est de 1098 pieds, ce qui fait 60 pieds de plus que dans nos climats.

(4) Page 182.

Il paraît que Lucrèce parle ici de ces éclairs qu'on voit quelquefois quand le ciel est pur et serein, qui ne sont pas suivis de tonnerre, et

qu'on appelle communément *éclairs de chaleur*, soit parce qu'ils annoncent un surcroît de chaleur, soit parce qu'ils ont rarement lieu sans avoir été précédés par quelques jours chauds. Lucrèce aurait dû remarquer que, de même qu'on voit des éclairs sans entendre de tonnerres, on entend aussi des tonnerres sans voir des éclairs, parce que quelquefois la nuée est si épaisse qu'elle empêche de voir la lumière de l'éclair.

(5) Page 193.

Les Étrusques étaient les plus anciens devins de l'Italie; quoique la physique en général fût l'objet de leurs recherches, ils se livraient particulièrement à la partie de cette science qui regarde les météores. Plus hardis ou plus adroits que les autres devins, c'était au milieu des éclairs, des foudres et des tonnerres, au milieu des alarmes et de l'effroi des peuples, qu'ils étudiaient l'avenir. Ils abusaient de la crédulité jusqu'à donner un air de science à cet art imposteur. Ils établissaient des principes, des axiomes, des divisions, des sous-divisions, des corollaires, en un mot tout l'étalage d'une théorie. On distinguait parmi eux les foudres *de conseil* d'avec les foudres *d'autorité et d'arrêt*. Les foudres *monitoires, postulatoires, confirmatoires, hospitalières*, é-

taient d'une nature bien différente des foudres *fallacieuses, pestiférées, meurtrissantes, menaçantes, royales.* On eût dit, pour me servir des termes de l'historien critique de la philosophie, *qu'ils comptaient les tableaux de leur galerie ou les fleurs de leur jardin.* La réputation de ces fourbes subsistait encore long-temps après l'établissement du christianisme. A peine Rome fut-elle menacée d'un siége par Alaric, roi des Goths, qu'on appela, selon l'ancienne coutume, des devins toscans, dont l'art se trouva malheureusement en défaut.

(6) Page 195.

Lucrèce attribue la cause de ce phénomène au vent, qui, ne pouvant rompre le nuage contre lequel il lutte, l'abaisse peu à peu, et le précipite verticalement dans la mer. Les modernes lui donnent pour cause « une nuée condensée, dont une partie se trouvant dans un mouvement circulaire, causé par deux vents qui soufflent directement l'un contre l'autre, tombe par son propre poids, et prend la figure d'une colonne, tantôt conique, tantôt cylindrique; elle tient toujours en haut par sa base, tandis que la pointe regarde en bas. » Au reste, quelle que soit la cause de ces trombes, elles sont, comme dit Lucrèce, le plus grand fléau

des navigateurs. Si elles viennent fondre sur un vaisseau, dit Thévenot dans son *Voyage du Levant*, elles se mêlent dans ses voiles, quelquefois l'élèvent en l'air, et le laissant ensuite retomber de tout son poids, le font couler à fond. D'ailleurs, la quantité d'eau qui tombe de ces colonnes est si grande, et la chute en est si précipitée, que si malheureusement une de ces trombes tombait sur un vaisseau, elle le briserait et le submergerait en un instant. On prétend qu'en tirant sur la trombe plusieurs coups de canon, elle se rompt, et que cette commotion de l'air la fait cesser assez promptement.

Buffon parle d'une autre espèce de trombe qui s'appelle *typhon*. Celle-ci ne descend pas des nuages, comme la première espèce, mais s'élève de la mer vers le ciel avec une grande violence, quoique pourtant sans changer de place. Le même auteur attribue cette espèce de trombes à des feux souterrains. « Car la mer est alors dans une grande ébullition, et l'air est si fort rempli d'exhalaisons sulfureuses, que le ciel paraît caché d'une croûte de couleur de cuivre, quoiqu'il n'y ait aucun nuage, et qu'on puisse, à travers ces vapeurs, voir le ciel et les étoiles. C'est à ces feux souterrains qu'on peut attribuer la tiédeur de la mer de la Chine en hiver, où ces *typhons* sont

très-fréquents. » Voyez l'*Encyclop.*, art. *trombe*, d'où ces détails sont tirés en grande partie.

(7) Page 197.

« L'*Histoire de l'Académie*, année 1737, fait mention d'une *trombe de terre*, qui parut à Capestan près de Béziers. C'était une colonne assez noire qui descendait d'une nue jusqu'à terre, et diminuait toujours de largeur en approchant de la terre, où elle se terminait en pointe. Elle obéissait au vent qui soufflait de l'ouest au sud-ouest; elle était accompagnée d'une espèce de fumée fort épaisse, et d'un bruit pareil à celui d'une mer fort agitée, arrachant quantité de rejetons d'oliviers, déracinant des arbres, et jusqu'à un gros noyer, qu'elle transporta jusqu'à quarante ou cinquante pas, et marquant son chemin par une large trace bien battue, par où trois carrosses de front auraient passé. Il parut une autre colonne de la même figure, qui se joignit bientôt à la première, et après que le tout eut disparu, il tomba une grande quantité de grêle. » *Encyclop.*, art. *trombe*.

(8) Page 203.

Il est singulier que Lucrèce, en donnant pour cause des tremblements de terre les trois éléments

les moins actifs, la terre, l'eau, et l'air, n'ait pas fait mention du feu, le plus terrible de tous; non pas qu'on lui reproche de n'avoir pas connu cette hypothèse chimérique du feu central, que les physiciens ont regardé pendant long-temps comme le seul moyen propre à expliquer les effets incroyables des tremblements de terre. Mais, sans avoir recours à cette supposition gratuite, l'on ne peut douter « que la terre ne soit, en une infinité d'endroits, remplie de matières combustibles, pour peu que l'on fasse attention aux couches immenses de charbon de terre, aux amas de bitume, de tourbe, de soufre, d'alun, de pyrites, etc..., qui se trouvent enfouis dans l'intérieur de notre globe. Toutes ces matières peuvent s'enflammer de mille manières, mais surtout par l'action de l'air, qui est disséminé, comme l'on n'en peut douter, dans tout l'intérieur de la terre, et qui, mis en expansion par ses embrasements, fait effort en tout sens pour s'ouvrir un passage. Personne n'ignore les effets qu'il peut produire quand il est en cet état. L'eau contenue dans les profondeurs de la terre contribue aussi de plusieurs manières à ses tremblements : 1° parce que l'action du feu réduit l'eau en vapeurs, et l'on sait que rien n'approche de la force irrésistible de ces vapeurs mises en expansion ; 2° l'eau en tombant tout-à-coup dans

les amas de matière embrasée, doit encore produire des explosions terribles; 3° elle anime les feux souterrains, en ce que, par sa chute, elle agite l'air, et fait la fonction des soufflets de forge; 4° enfin elle peut concourir aux ébranlements de la terre, par les excavations qu'elle fait dans son intérieur, par les couches qu'elle entraîne après les avoir détrempées, et par les chutes et les écroulements que par-là elle occasione. » Mais, malgré l'influence que l'air et l'eau ont sur les tremblements de terre, on voit que ces deux éléments ne tirent toute leur force que de l'action du feu qui les met en expansion. *Encyclopédie*, art. *tremblements de terre*.

(9) Page 205.

Ce que Lucrèce dit de Sidon, est confirmé en partie par Possidonius, qui, selon le témoignage de Strabon, rapporte qu'une ville située au-dessus de Sidon fut engloutie par un tremblement de terre, et qu'une partie de Sidon même s'écroula. Sénèque en parle aussi. Quant à ce que le poète ajoute d'Égine, il paraît avoir en vue la ruine d'Hélice et de Bura, deux villes célèbres dans l'antiquité, proche Égine, dans le Péloponèse. Cette ville, que Lucrèce appelle *Ægis*, Sénèque lui donne le nom d'*Ægium*, dans un passage qui

répand un grand jour sur celui de Lucrèce. Ovide en fait aussi mention.

Diodore de Sicile, qui rapporte le même événement, ajoute qu'il fut regardé comme une punition par laquelle Neptune irrité châtia ces deux villes coupables; mais ensuite, comme philosophe, il apporte la cause physique de cet événement. Il dit que le Péloponèse renferme de grandes cavités souterraines, et d'immenses réservoirs où les eaux se tiennent rassemblées, et qu'on y connaît entre autres deux fleuves qui coulent sous terre. Celui qui prend sa source auprès du Phénée, s'enfonça et disparut peu de temps après qu'on l'eut aperçu, et il est demeuré dans les entrailles de la terre. Un autre, qui est au pied de Stymphée, que l'abbé Terrasson soupçonne être le Stymphale, se jette dans une ouverture où il reste caché la longueur de 200 stades, au bout desquels il se remontre auprès d'Argos.

(10) Page 211.

Ce que dit Lucrèce des cavernes de la Sicile est confirmé par Justin. « On dit que la Sicile était autrefois jointe à l'Italie par un isthme étroit, et qu'elle fut séparée du continent par l'impétuosité de la mer supérieure, qui vient sans cesse y fondre de tout le poids de ses ondes. La terre de

cette île est légère et friable ; les cavernes et les conduits souterrains dont elle est remplie, la rendent si perméable, qu'elle est presque tout entière exposée au souffle des vents. Elle est avec cela mêlée naturellement de matières propres à engendrer et à nourrir des feux, parce qu'on assure qu'elle est intérieurement abondante en soufre et en bitume ; d'où il arrive que le vent luttant contre le feu dans ses souterrains, elle vomit fréquemment et en beaucoup d'endroits, tantôt des flammes, tantôt des exhalaisons, tantôt une épaisse fumée. De là enfin l'Etna, ce volcan qui brûle depuis tant de siècles, et d'où s'élancent des amas de sables, quand le vent s'engouffre dans les soupiraux des cavernes. »

(11) Page 214.

C'est en effet la véritable cause des débordements du Nil. Ce fleuve reçoit en Éthiopie les eaux d'un grand nombre de torrents et de rivières, que forment les pluies abondantes qui tombent entre l'équateur et le tropique, avant et après le solstice. Ces pluies sont la seule cause des débordements réglés du Nil, débordements qui arrivent tous les ans à peu près au même temps ; mais avec quelques inégalités, parce qu'ils dépendent du concours de diverses circonstances physiques, qui

ne se trouvent pas toujours réunies de la même façon. Ceux qui sont curieux de connaître plus amplement les opinions des anciens sur les débordements du Nil, peuvent consulter Diodore de Sicile, livre I^er^, qui a traité cette matière avec les plus grands détails.

(12) Page 215.

Ce que Lucrèce appelle *averne* du mot latin *avis*, se nomme en français *moufette* de *mephitis*. Ce sont des vapeurs ou exhalaisons pestiférées qui se font sentir dans les lieux profonds de la terre, dans les grottes, dans les souterrains de la plupart des mines, et même à la surface; car la chaleur du soleil suffit pour attirer quelquefois ces exhalaisons à la surface de la terre. Voilà pourquoi des expériences réitérées nous apprennent qu'il est dangereux de s'endormir sur l'herbe, surtout au printemps, lorsque les premières impressions du soleil se font sentir à la terre; et c'est peut-être ce phénomène mal entendu qui fait que Lucrèce rapporte à l'ombre de certains arbres ce qui pourrait n'être que l'effet de ces évaporations. Mais ces exhalaisons de la surface, quelles qu'elles soient, ne sont jamais aussi actives que celles de l'intérieur. Tout le monde connaît dans le royaume de Naples *la grotte du chien*, qui suffoque

tous les animaux qui y sont exposés. « M. Seip, médecin allemand, a décrit dans les *Transactions philosophiques* une moufette qui se fait sentir dans une carrière auprès des eaux minérales de Pyrmont en Westphalie. Cette vapeur tue les oiseaux, les insectes et tous les animaux qui en sont atteints. Les oiseaux meurent dans des convulsions semblables à celles qu'ils éprouvent sous le récipient de la machine pneumatique, quand on en a pompé l'air. » C'est vraisemblablement un effet de cette nature qui a fait croire à Lucrèce que l'air se raréfie dans ces lieux, et qu'il s'y forme un vide. « En Hongrie, à Bibar, près des monts Crapacks, est une source minérale que l'on peut boire impunément; mais qui, sans répandre d'émanations sensibles, ne laisse pas de tuer sur-le-champ les oiseaux et les autres animaux qui en approchent. » *Transactions philosophiques*, nos 448, 450, 451, et *Encyclopédie*, article *moufettes*, d'où ces détails ont été tirés.

(13) Page 216.

C'était sous terre, et dans des lieux extrêmement bas, que les anciens plaçaient le séjour des âmes. Dans cette pensée, ils imaginaient que les gouffres et les trous profonds qu'on rencontrait en certains endroits de la terre, étaient autant

d'ouvertures de l'enfer, et de chemins qui conduisaient dans ce lieu ténébreux. C'est pour cette raison qu'on allait consulter les ombres des morts, proche du fleuve Achéron en Épire, et au lac d'Averne en Italie. C'est ce qui avait fait croire que la caverne d'Achéruse, voisine de la ville d'Héraclée dans le Pont, et le fameux antre de Trophonius dans la Grèce, avaient autrefois donné passage à des héros qui étaient descendus par là aux enfers; c'est enfin ce qui faisait regarder comme des soupiraux des enfers, l'Etna, le Vésuve et les autres montagnes enflammées.

Il est remarquable que la plupart des oracles se rendaient dans des lieux abondants en vapeurs et en exhalaisons, dans des régions remplies d'eaux minérales et thermales et de soufre. La Béotie était la partie de la Grèce où il se rendait le plus d'oracles, à cause des montagnes et des cavernes qui s'y trouvaient. Plutarque y compte vingt-cinq de ces cavernes. L'oracle de Cumes était placé dans une contrée sulfureuse, remplie de vapeurs et de bains chauds. Les oracles de Trophonius se rendaient dans un antre d'où l'on sortait tout étourdi des vapeurs qui y régnaient, et l'on prenait sans doute pour une extase ou pour une communication avec le dieu, l'état de vertige et de convulsion où mettaient ces exhalaisons

dangereuses. Comme ceux qui parlaient ne jouissaient pas de leurs sens, on crut que c'étaient les dieux qui parlaient pour eux et qui s'expliquaient par leur organe. C'est ainsi que prophétisait la pythie de Delphes. Après s'être assise sur un trépied et avoir été quelque temps exposée aux vapeurs qui sortaient de l'antre sacré, elle entrait en fureur, et l'on prenait pour des oracles les réponses qu'elle faisait. L'oracle de Claros opérait par le moyen d'une fontaine qui enivrait et étourdissait. On peut en dire autant de l'oracle de Jupiter Ammon en Libye, dont le temple était auprès d'une fontaine dont nous parlerons plus bas, note 22.

(14) Page 218.

Ce n'est pas précisément l'ombre de ces arbres qui donne des maladies; mais la chaleur du soleil en développant leurs particules insensibles, fait sortir de leur substance une grande abondance d'émanations dangereuses. On attribue une pareille vertu malfaisante au sureau, à l'if, au noyer et à quelques autres arbres dont les principes volatils, répandus dans leur atmosphère, sont funestes à ceux qui se reposent long-temps sous leur ombre; mais le mancenillier, arbre de l'Amérique, dont le fruit est semblable à nos pommes d'api,

est un poison bien autrement actif. Les émanations virulentes de cet arbre, non-seulement causent des maladies, mais donnent même la mort aux voyageurs imprudents qui cherchent sous son feuillage un abri contre l'ardeur du soleil.

(15) Page 218.

Quel est cet arbre qui croissait sur l'Hélicon? Nous n'en connaissons point aujourd'hui dont la fleur tue l'homme par son odeur; c'est un malheur de moins pour l'humanité : peut-être en existait-il de semblables du temps de Lucrèce; peut-être avons-nous perdu cet arbre mortel, comme plusieurs maladies auxquelles étaient sujets les anciens, car on ne peut disconvenir que leur botanique ne fût entièrement différente de la nôtre. On ne retrouve maintenant presque aucune des plantes de la forme et de la vertu desquelles ils nous ont laissé la description, soit que l'espèce soit morte, soit qu'elles aient tellement dégénéré que leurs propriétés essentielles soient absolument changées aujourd'hui.

(16) Page 218.

Le *castoreum* est une matière grasse de la consistance du miel, d'un roux foncé, fétide, âcre et

nauseuse ; elle est renfermée dans deux vésicules de la grosseur d'un œuf que le castor porte dans ses aines : ces vésicules ne sont pas, comme on l'a cru, les testicules du castor, puisque la femelle en est pourvue comme le mâle. Le *castoreum* est composé de parties terreuses, résineuses, huileuses, inflammables, très-subtiles et si spiritueuses qu'une seule goutte, réduite en vapeur, suffit pour répandre son odeur dans un grand espace d'air. Comme il est fétide et pénétrant, il n'est pas surprenant que bien des personnes se sentent blessées de son odeur qui attaque, pour l'ordinaire, le cerveau et les nerfs : les femmes surtout, qui sont plus délicates, et dont le genre nerveux est plus irritable, peuvent être affectées jusqu'à l'évanouissement ; à plus forte raison si elles sont dans leur état critique, temps auquel leurs fibres sont plus vibratiles, plus sensibles et plus susceptibles des impressions extérieures.

(17) Page 219.

Il n'est certainement pas prudent de rester trop long-temps dans un bain chaud; le corps est alors plongé dans un milieu 800 fois plus dense que la tête qui est exposée à l'air libre. Comme donc les liqueurs se portent toujours vers les lieux où elles trouvent moins de résistance, il est natu-

rel qu'elles montent vers la tête, ce qui doit occasioner la stupeur, la pesanteur, l'étourdissement, et même le vertige : mais si l'estomac est rempli d'aliments, c'est un surcroît d'humeurs et de fumée de plus pour le cerveau; ajoutons que la compression et le relâchement que l'estomac éprouve à la fois, le mettent à la gêne et troublent nécessairement la digestion.

(18) Page 219.

Tout le monde connaît les funestes effets du charbon ardent, dont l'action tend à détruire ou à suffoquer le principe vital, en attaquant surtout le cerveau et le genre nerveux, et en raréfiant le sang, d'où résultent des maladies comateuses et le spasme. C'est pour la même raison que l'odeur d'une mèche récemment éteinte qui, par les principes sulfureux et volatils dont l'huile ou la graisse sont composées, n'est à proprement parler qu'un véritable charbon, peut aussi produire les accidents que Lucrèce à décrits plus haut. Mais la précaution qu'il indique de boire de l'eau pour se garantir des effets du charbon, sur quel principe de physique ou d'anatomie peut-elle être fondée? Croyait-il qu'une grande quantité d'eau, en se mêlant avec le sang, pouvait servir à noyer, pour ainsi dire, et à émousser les prin-

cipes sulfureux du charbon ? c'est ce qu'il n'explique pas, et ce qui d'ailleurs est contraire à l'expérience et à la raison.

(19) Page 219.

Dire que l'odeur du vin est un coup mortel pour un homme qui a la fièvre chaude, est une proposition trop générale et qui doit être restreinte à un bien petit nombre d'exemples. Il est sûr que le vin, par sa seule odeur, peut être très-nuisible dans cette fièvre où la chaleur est extrême, accompagnée de délire et souvent de frénésie. On sait que les liqueurs spiritueuses qui fermentent sont très-dangereuses, même pour les personnes saines. On a des exemples d'hommes tués sur-le-champ ou suffoqués en entrant dans des caves de vin nouveau; d'autres ont été très-malades pour avoir séjourné trop long-temps dans des caves fermées, remplies de vin et de bière en fermentation.

(20) Page 219.

« Les mines sont remplies de vapeurs ou d'exhalaisons qui s'échappent par les fentes, crevasses ou cavités qui se trouvent dans les rochers. Elles sont de différentes espèces; tantôt elles échauffent l'air si considérablement, qu'il est impossible

que les ouvriers puissent continuer leurs travaux sous terre; cela arrive surtout dans les grandes chaleurs, où l'air extérieur de l'atmosphère, n'étant pas agité par le vent, reste dans un état de stagnation qui empêche l'air contenu dans les souterrains de se renouveler et de circuler librement. Les ouvriers sont fort incommodés de ces exhalaisons; elles excitent chez eux des toux convulsives, et leur donnent la phthisie, la pulmonie, des paralysies et d'autres maladies qui contribuent à abréger leurs jours. Souvent même l'effet en est encore plus prompt, et les pauvres mineurs sont tout d'un coup suffoqués par ces vapeurs dangereuses. On a imaginé un grand nombre de précautions pour en garantir les ouvriers et pour faciliter la circulation de l'air dans les souterrains. On se sert pour cela de percements quand il est possible de les pratiquer; c'est-à-dire qu'on ouvre une galerie horizontale au pied d'une montagne, et cette galerie fait avec les bures ou puits perpendiculaires de la mine une espèce de syphon qui favorise le renouvellement de l'air; mais de toutes les méthodes qu'on puisse employer, il n'en est pas de plus sûre que la machine de Sutton.» *Encyclopédie*, art. *exhalaisons minérales*.

(21) Page 221.

Les physiciens modernes conviennent que l'eau des puits n'est pas plus froide en été qu'en hiver, et qu'elle ne nous paraît telle qu'à proportion de la chaleur plus ou moins considérable de l'atmosphère. Ainsi, un homme qui aurait très-chaud à la main droite et très-froid à la gauche, en trempant toutes les deux dans la même eau tiède, trouverait cette eau froide de la main droite, et au contraire chaude et même brûlante de la gauche.

(22) Page 222.

Quinte-Curce décrit ainsi cette fontaine. « Au milieu de la forêt d'Ammon se voit une fontaine qu'on appelle l'*eau du soleil*. Au lever du soleil elle est tiède; à midi, lorsque la chaleur est la plus considérable, elle est très-fraîche; ensuite, à mesure que le jour décline, elle s'échauffe, de manière qu'à minuit elle devient bouillante; et plus la lumière s'approche, plus l'eau perd de sa chaleur, jusqu'à ce qu'au matin elle retrouve sa tiédeur accoutumée. »

(23) Page 224.

Cette fontaine est celle de Jupiter Dodonien,

que Pline décrit en ces termes : « La fontaine de Jupiter, à Dodone, quoique assez froide pour éteindre les flambeaux allumés qu'on y plonge, a pourtant la propriété de les rallumer quand on les en approche après qu'ils ont été éteints. Cette même fontaine se tarit régulièrement à midi. Vers minuit, elle se remplit de nouveau, et depuis cette heure elle recommence à décroître peu à peu. »

(24) Page 226.

Il y avait dans l'Asie-Mineure deux villes appelées *Magnesiæ*; l'une auprès du Méandre, l'autre au pied du mont Sypile. Cette dernière, qui appartenait particulièrement à la Lydie, et qu'on appelait aussi *Héraclée*, était la vraie patrie de l'aimant. Le mont Sypile était fécond en métaux et en aimant par conséquent; ainsi l'aimant, appelé *magnes* du premier lieu de sa découverte, a conservé son ancien nom, comme il est arrivé à l'acier et au cuivre, qui portent les noms des lieux où ils ont été découverts.

(25) Page 226.

Lucrèce a raison de dire que l'aimant était regardé comme une des merveilles de la Nature; il est incroyable combien d'éloges en ont fait les auteurs anciens. On lui donnait le nom de *pierre*

par excellence. Les uns le regardaient comme le chef-d'œuvre de la Divinité, comme une pierre vraiment divine. D'autres voulaient que sa vertu attractive fût un secret dont les dieux se fussent réservé la connaissance. Claudien en parle dans des termes aussi magnifiques.

Qu'en auraient-ils donc dit, s'ils avaient connu, outre sa vertu attractive et communicative, sa direction vers le pôle, et son inclinaison vers l'horizon en se tournant vers le pôle; s'ils avaient connu l'usage de la boussole, qui est bien autre chose qu'un simple objet de curiosité?

La manière dont ils expliquaient le petit nombre de propriétés qu'ils en connaissaient, se ressentait bien de l'admiration, de l'espèce de vénération même qu'ils avaient pour cette pierre. Thalès la croyait animée. Pline était imbu de la même opinion.

On croyait que cette pierre se nourrissait de la substance même du fer; c'est ce que dit Claudien.

Enfin, les partisans des sympathies et des antipathies supposaient un amour entre le fer et l'aimant.

(26) Page 231.

On ne voit pas quelle liaison peut avoir avec les quatre principes préliminaires que Lucrèce a

établis, la raison qu'il donne de l'attraction du fer par l'aimant. Il y a grande apparence que Lucrèce avait ajouté une autre solution qui exigeait cet appareil de notions préliminaires, et qui se sera perdue, de quelque manière que ce soit. C'est le sentiment de Gassendi, qui apporte en même temps cette seconde raison qu'on trouve dans Diogène Laërce, et dont voici la substance. « Les émanations du fer et celles de l'aimant sont parfaitement semblables; leurs interstices, leurs conduits ont aussi une parfaite analogie. Lors donc que les émanations de l'aimant viennent frapper le fer, elles doivent s'insinuer dans l'intérieur de ce métal et se lier à ses éléments; ainsi liées, elles doivent, après la répercussion, emmener avec elles les parties du fer auxquelles elles sont accrochées. Les émanations du fer, de leur côté, doivent produire le même effet sur l'aimant, s'unir à ses parties, et après la répercussion, attirer avec elles la substance même de la pierre. Ces deux émanations ainsi liées, l'une à la masse du fer, l'autre à la masse de l'aimant, en rejaillissant en sens contraire, doivent se rencontrer dans l'espace intermédiaire, s'y unir, et par cette jonction lier ensemble le fer et l'aimant. Or il est clair que cette jonction se fera plus près de celui des deux corps dont les émanations auront été les

plus abondantes, et comme l'abondance de ces émanations est proportionnée à la masse des corps, il n'est pas plus vrai de dire que l'aimant attire le fer, que de dire que le fer attire l'aimant. Ces deux substances s'attirent l'une et l'autre. »

Cette explication, quelle qu'elle soit, suppose nécessairement les principes préliminaires de Lucrèce, comme on peut s'en persuader avec un peu d'attention.

(27) Page 235.

Pline dit que *la colle de taureau* se faisait avec les oreilles et les parties génitoires du taureau.

(28) Page 236.

Lucrèce décrit la composition du bronze. En effet, le cuivre jaune et le cuivre rouge, mêlés avec l'étain, donnent le métal mixte qu'on appelle le *bronze*.

(29) Page 238.

Lucrèce fait entendre que l'axe du monde, qui s'élève dans la partie septentrionale, et s'abaisse dans la méridionale, commence à s'incliner dans l'Égypte.

(30) Page 238.

L'éléphantiasis, ainsi nommée à cause de la ressemblance que les malheureux attaqués de ce mal ont avec l'éléphant, soit pour l'apparence extérieure du corps, soit pour la couleur de la

peau, soit pour la durée de la maladie, est le plus horrible des fléaux qui affligent l'humanité.

Le corps entier est alors défiguré par des tumeurs hideuses, des tubérosités, des porreaux, des croûtes, des exostoses; il est parsemé de taches blanches, livides, rougeâtres-obscures, ou pourpres; dépouillé par une dépilation totale; rongé par des ulcères affreux, par un cancer universel qui pénètre jusqu'à la charpente osseuse même. Joignez-y l'enrouement de la voix, la tuméfaction des tempes et de l'arcade supérieure des orbites, et mille autres caractères d'autant plus hideux qu'ils sont tous extérieurs. En effet on dirait que la Nature, dans cette maladie, a eu l'intention de se jouer de l'art des médecins, en exposant à découvert à leurs yeux, en assujettissant à leur tact un mal dont elle a rendu la cure impossible. Dans les autres maladies ils peuvent prétexter le jeu secret de l'organisation intérieure, qui ne se manifeste au dehors que par des symptômes faibles, difficiles à saisir, souvent même équivoques. Ici le mal se produit lui-même aux yeux pour défier l'art et se jouer de ses ressources. Les médecins tant anciens que modernes conviennent que cette maladie est incurable; c'est un fait attesté par l'expérience, confirmé d'ailleurs par la foule innombrable de recettes contradictoires imagi-

nées depuis tant de siècles pour le traitement de cette maladie. Cette incurabilité est d'autant plus surprenante, qu'on connaît aussi bien les causes que les effets de ce mal. On sait qu'il est occasioné communément par l'humidité de l'air, par des brouillards infects, par le voisinage de la mer et des étangs, soit doux, soit salés. On sait que les peuples dont les habitations sont souterraines, dont la boisson est une eau stagnante, dont les aliments sont visqueux, gras, huileux et putrides, tels que les poissons crus ou salés, les fromages corrompus, et même certains légumes de mauvaise qualité, sont ordinairement sujets à ce mal. Aussi a-t-on remarqué que les états despotiques et barbares sont ceux où il se déploie avec le plus de fureur. Les peuples découragés par la tyrannie du gouvernement, négligent des terres dont ils ne recueillent pas les fruits, laissent croupir les marais et les étangs, vivant dans la fange, comme des animaux immondes, et imprimant, pour ainsi dire, au pays qu'ils habitent, un aspect aussi triste que le leur. De là ces exhalaisons fétides qui, reçues dans le canal de la respiration, au lieu d'un air pur, n'introduisent dans la machine que les germes de la plus affreuse maladie. Représentons-nous donc le despotisme, non pas seulement tel que le dépeint Sénèque dans une

de ses lettres, environné de bûchers, de fer, de flammes et de bourreaux, mais encore escorté par les pestes et les maladies contagieuses, empoisonnant de son souffle l'air, la terre et les eaux. Heureusement l'éléphantiasis paraît presque éteint aujourd'hui en Europe, d'où le despotisme se retire de jour en jour vers l'Asie, le lieu de sa naissance. On ne voit plus de trace de cette maladie que dans quelques pays septentrionaux et maritimes, tels que l'île de Feroë, l'Islande, le Groenland, la Norwège, le nord de la Hollande et les montagnes d'Écosse ; mais elle s'en dédommage dans les autres parties du continent, dans les îles de la Grèce, dans la Syrie, dans l'Égypte, la Nigritie, le royaume d'Angola, les îles d'Afrique, le Malabar, Goa, le Bengale, le royaume de Siam, Batavia, les Moluques, le Japon, etc. Les Européens l'ont trouvée au milieu des richesses du Nouveau-Monde, comme le serpent qui gardait les pommes d'or des Hespérides ; ils l'ont vue régner dans l'île de Saint-Domingue, dans le quartier du fort Royal à la Martinique, à la Guadeloupe, à l'île de Saint-Christophe, aux îles des Caraïbes, aux environs du Mississipi, dans la Jamaïque, dans un canton du Paraguai, dans une partie du Brésil, et dans les riches contrées du Pérou. Cette maladie, qui répond, pour ainsi dire, à tous les

points de notre globe, répond aussi à tous les instants de sa durée. Aussi ancienne que le monde, elle naquit de ce même mélange de terre et d'eau auquel les anciens philosophes attribuaient l'origine des premiers hommes.

Combien de précautions imaginées par les anciens législateurs pour arrêter les progrès de ce mal naissant! L'usage des viandes, proscrit dans les pays chauds; l'interdiction du porc qui se roule dans la fange, des oiseaux aquatiques qui vivent dans les eaux, préceptes que Pythagore puisa chez les Égyptiens, ne nous permettent pas de douter que ce mal n'eût fait dès-lors de terribles ravages. La côte maritime de l'Asie et la Basse-Égypte ont passé de tout temps pour le sol natal de l'éléphantiasis. Les lois économiques des Hébreux, leur histoire, ce Job abandonné de tout le monde, ce mendiant Lazare, ce général Naaman, et plusieurs autres exemples ne prouvent-ils pas que les Juifs étaient en proie à cette maladie? Elle était connue dans la Thrace, dans la Mysie, dans la Germanie, elle désolait les Indes du temps d'Alexandre qui défendit à ses habitants l'usage du poisson, la Perse sous le nom de *mal persique*, la Grèce et les régions de l'Afrique voisines de la Mauritanie. Elle s'est aussi fait sentir à l'empire romain, non qu'elle y ait été apportée d'Orient